(called binocular rivalry) was reproducible without any problems and made a stronger impression on me than countless other examples of optical illusions, effects associated with the blind spots, etc., which are widely known.

There are many other experiments dealing with the sense of hearing, temperature sensation, and so on, which also show that one's own perceptions can not be fully trusted.

The epistemological radical constructivism mentions, in addition to physiologically induced distortions of the human perception, cognitive illusions, which purely arise from our mental constitution or social integration.
In this context, phenomena such as self-fulfilling prophecies would occur. Retrospectively most of us find or at least believe to be able to find corresponding occurrences. Everything, we think to know about the external world, were ultimately a construction of our cognitive apparatus. Without its instrumentality we wouldn’t have any access to reality. With recourse to the evolutionary theory, according to which all living creatures, including men, were formed only by accidental mutations and a selection effected by circumstances in

Johannes Weg

Believing Veraciously
Wahrhaftiger Glaube

Bilingual Edition
English – German

Zweisprachige Ausgabe
Englisch – Deutsch

Vienna • Wien 2018

„Sachverhalte“. Bei manchem, etwa die Relativitätstheorie betreffend, habe ich allerdings Vorbehalte.
Zum anderen ist aber auch dem eigenen sinnlichen Eindruck oft nicht zu trauen. Besonders faszinierte mich in diesem Zusammenhang eine schlicht gestaltete Anordnung in einem technischen Museum, die dort vermutlich im Zuge einer Sonderschau gezeigt wurde. Es handelte sich um einen in Graublau gehaltenen Guckkasten.

Dabei blickte das linke Auge direkt durch eine Öffnung auf eine Comicfigur in grellen Farben an der sonst eintönigen Rückwand, während der Blick des rechten Auges durch einen Spiegel in 45° Anordnung auf die rechte Wand des Kastens im gleichen Graublau gelenkt wurde. Es war bereits seltsam festzustellen, daß man beim gleichzeitigen Blick mit beiden Augen nicht merkte, daß das optische Bild der Comicfigur nicht ins rechte Auge gelangte. Noch verblüffter war ich, als ich anweisungsgemäß meine rechte Hand durch eine Öffnung in die Box hielt, direkt an die Stelle, die über den Spiegel vom rechten Auge eingesehen wurde. Solange die Hand ruhig gehalten wurde, war diese nicht zu erkennen. Wurde sie jedoch bewegt, so verschwand die grelle Comicfigur aus dem Gesichtskreis und die Hand tauchte an ihrer Stelle auf. Bei erneutem

example in connection with the theory of relativity, I do have reservations.

On the other hand, even one's own sensory perception is often not to be trusted. In this context, I particularly was fascinated by a simple arrangement in a technical museum, which was shown in a special exhibition several years ago. It mainly consisted of an inside illuminated wooden grey-blue painted box with two peepholes and a bigger hole, through which one could insert the right hand.

The left eye glanced directly at a shrill-colored cartoon character on the otherwise monotonous back wall, while the view of the right eye was directed to the empty grey-blue right-sided wall of the box by a mirror arranged at an angel of 45 degrees. Strangely enough, while looking simultaneously with both eyes, it was not perceivable, that the visual image of the cartoon was not getting into the right eye. But I was even more astonished, when I held my right hand through the hole into the box, directly to the spot, at which I looked via the mirror with my right eye. As long as the hand was kept quiet, it was not visible. But when it was moved, the bright cartoon disappeared from the field of vision, and the hand emerged in its place. After stopping my hand's movements, it was displaced by the mentioned cartoon character again. The phenomenon

Johannes Weg

Believing Veraciously

Wahrhaftiger Glaube

Bilingual Edition
English – German

Zweisprachige Ausgabe
Englisch – Deutsch

Vienna • Wien 2018

Johannes Weg

Believing Veraciously

Vienna 2018

und entspringt letztlich zumindest scheinbar erfahrenen, kritisch gegeneinander abgewogenen Erlebnissen. Bei allen Überlegungen in diesem Kontext war mir die Reflexion über die Konsequenzen in religiöser, ethischer und gesellschaftspolitischer Hinsicht das eigentlich Wesentliche.

2. Was weiß ich wirklich?[6]

Nach dem Zusammenbruch meines religiösen Weltverständnisses und der Unhaltbarkeit eines zwischenzeitlichen naiven Materialismus infolge der modernen Physik machte sich in mir eine generelle Unsicherheit breit. Wer garantiert, daß die neueren Theorien, die teilweise dem sogenannten gesunden Menschenverstand zu widersprechen scheinen, nicht ebenfalls falsch sind?

Zum einen ist es so, daß ein großer Teil der von Wissenschaftlern und anderen Fachleuten publizierten experimentellen Befunde von mir einfach geglaubt und in der Regel mit einer vorgefertigten Deutung übernommen werden müssen, da mir Mittel, Zeit etc. fehlen, um diese zu prüfen. Vielfach sprechen vereinzelte punktuelle persönliche Erlebnisse oder technische Errungenschaften für eine gewisse Glaubhaftigkeit der behaupteten

[6] vgl. Nagel, Thomas; Was bedeutet das alles? Philipp Reclam jun. GmbH & Co. KG: Stuttgart 1990/2000.

principles and ultimately arose from at least seemingly personally encountered, critically balanced experiences. During all considerations in this context the reflection on the consequences regarding religious, ethical, and socio-political aspects was most important to me.

2. What do I really know?[6]

After the collapse of my religious world view and the indefensibleness of an intermediate naïve materialism as a result of modern physics a general uncertainty overwhelmed me. Who guarantees that the newer theories, which partly seem to contradict the so-called common sense, are not false too?

On the one hand, I simply have to believe a lot of the experimental findings published by scientists and other experts and have to accept prefabricated interpretations, since I lack the means, time, etc. to examine them thoroughly myself. In many cases, technical achievements or my personal experiences indicate a certain credibility of the alleged "facts". However, against some claims, for

[6] cf. Nagel, Thomas; What Does It All Mean? Oxford University Press, Inc.: New York/Oxford 1987.

Johannes Weg

Wahrhaftiger Glaube

Wien 2018

Weg, Johannes

Believing Veraciously
Raw version of the translation of
Wahrhaftiger Glaube, 21st Edition
Vienna 2018

All rights reserved
© Johannes Weg, Vienna 2018

The author permits the reproduction and distribution in electronic or printed form as long as no better authentic version is available, provided that the text is reproduced unchanged and complete (including this declaration) and has not been altered by any additions, which are not clearly distinguishable from and do not impair the legibility of the original content.
Printed versions may be sold at a price commensurate with the production and distribution costs.

lich die meisten seiner Vertreter bislang darauf eingingen, daß diese Erkenntnistheorie konsequenterweise ihrerseits als Konstruktion zu betrachten sei, und das, obwohl die Zirkelbehaftetheit des menschlichen Denkens von den Konstruktivisten sonst sehr ausführlich diskutiert wird.[2]
Bei einem anderen epistemologischen Ansatz, dem kritischen Rationalismus Karl Poppers,[3] fiel mir ebenfalls ein Mangel in der Selbstreflexion auf, und zwar im Hinblick auf eine meiner Meinung nach nicht gerechtfertigte Leugnung jeglicher Elemente mit induktivem Charakter.[4]
Obwohl ich keiner Methode die verläßliche Annäherung an eine unter allen Umständen tragfähige Wahrheit zutraue, lehne ich den totalen Anarchismus eines Paul Feyerabend[5] ab.
Die Rechtfertigung meiner diesbezüglichen Ansicht gehorcht dabei ihr selbst innewohnenden Grundsätzen

[2] z.B.: Watzlawick, Paul (Hrsg.); Die erfundene Wirklichkeit, 6. Auflage, R. Piper & Co. Verlag: München 1981/1990.
[3] Popper, Karl R.; Auf der Suche nach einer besseren Welt, 5. Auflage, R. Piper & Co. Verlag: München 1984/1990.
[4] Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982.
[5] Feyerabend, Paul; Wider den Methodenzwang, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main 1983/1986.

proponents pointed to the fact that this theory of knowledge was consequently to be regarded as a construction itself, even though circular reasoning is discussed very extensively by constructivists otherwise.[2]

Another important epistemological approach, the critical rationalism of Karl Popper,[3] in my opinion also suffers from a deficiency in self-reflection, particularly owing to an unjustified denial of all elements with an inductive character.[4]

Albeit I do not believe that any method suggested so far in order to approximate truth can be trusted under all circumstances, I reject the total anarchism proposed by Paul Feyerabend.[5]
The conclusions, presented in the following parts of this text, are justified by their inherent, self-consistent

[2] e.g.: Watzlawick, Paul (Ed.); The Invented Reality, W. W. Norton & Company, Inc.: New York/London 1980.
[3] Popper, Karl R.; In Search of a Better World, Revised ed., R. Routledge: London/New York 1995.
[4] Popper, Karl R.; The Logic of Scientific Discovery, Routledge Classics: London/New York 2002.
[5] Feyerabend, Paul; Against Method, 3rd ed., Verso: London 1993.

Weg, Johannes

Wahrhaftiger Glaube
21. überarbeitete Ausgabe
Wien 2018

Alle Rechte vorbehalten
© Johannes Weg, Wien 2018

Der Autor gestattet die Vervielfältigung und Weitergabe in elektronischer oder gedruckter Form, soweit der Text inhaltlich unverändert und komplett (einschließlich dieser Erklärung) wiedergegeben und durch keine Zusätze, die nicht eindeutig als solche zu erkennen sowie die Lesbarkeit nicht beeinträchtigen, verändert wurde.
Gedruckte Versionen dürfen zu einem Preis, der den Herstellungs- und Vertriebskosten angemessen ist, verkauft werden.

1. Introduction

The reflections roughly outlined in this text are based on an existential experience. After a childhood and youth as a fundamentalist Christian I fell into a great religious crisis in the course of questions concerning a moral conflict. This ultimately resulted in the loss of specious certainties taken for granted before. What my life had meant until then suddenly appeared to be like a mere fiction. Thereupon my conviction began to gravitate towards an atheistic materialism in the sense of nineteenth century's physics.

However, the challenge by quantum mechanics and the theory of relativity led me to an intensive study of epistemic problems. This turn was partly caused by stumbling upon the so-called radical constructivism (which is not to be confused with the constructivism of the Erlangen school), in the course of reading a classic book about systemic psychotherapy[1]

Yet, I immediately found it quite remarkable how rarely and if at all, then often only superficially most of its

[1] Watzlawick, Paul; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.; Pragmatics of Human Communication, W. W. Norton & Company. Inc: New York 1967.

1. Einleitung

Die in diesem Text grob skizzierten Gedanken beruhen auf einer für mein Empfinden existentiellen Erfahrung. Im Zuge von Gewissensfragen geriet ich nämlich nach einer Kindheit und Jugend als fundamentalistischer Christ in eine große Glaubenskrise, die schließlich im Verlust vermeintlicher Gewißheiten mündete. Was mein Leben bis dahin bestimmt hatte, erschien plötzlich wie eine bloße Fiktion. In der Folge pendelte meine Überzeugung zunächst in Richtung eines atheistischen Materialismus im Sinne der Physik des 19. Jahrhunderts.

Deren Infragestellung durch Quanten- und Relativitätstheorie führten mich zu einer intensiven Beschäftigung mit Erkenntnisproblemen, teilweise auch deshalb, weil ich in jener Zeit über die eher zufällige Lektüre eines Klassikers der systemischen Psychotherapie[1] auf den sogenannten radikalen Konstruktivismus (der nicht mit dem Konstruktivismus der Erlanger Schule zu verwechseln ist) gestoßen war.

In der Auseinandersetzung mit dessen Thesen fand ich es jedoch bemerkenswert, wie wenig und oft nur oberfläch-

[1] Watzlawick, Paul; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.; Menschliche Kommunikation, 8. Auflage, Verlag Hans Huber: Bern 1969/1990.

whole network containing all these conjectures tied together has to be dismissed in case of discrepancies without further ado. In specialized literature this problem is called the Duhem-Quine-thesis.[19]

In connection with the so-called Copernician revolution Alan F. Chalmers pointed out that the historical switch from geocentrism to heliocentrism could not have occurred under the strict regime of Popper's method, since the initially presumed circular orbits of the planets led to a worse agreement of calculated to observed positions than the old Ptolemaic system. Only the subsequent introduction of elliptic orbits by Johannes Kepler improved the predictions without ad hoc implemented epicycles. In addition the forecasted magnitudes of the fluctuations of the apparent size of Venus and Mars due to the varying distance to the earth could not be witnessed by naked-eye observations, because the human eye is a very unreliable device for gauging the size of small light sources against a dark background. The availability of telescopes finally enabled the verification of the predictions.

[19] cf. article about "Duhem-Quine-thesis" at https://en.wikipedia.org.

Innehalten wurde letztere wieder von der erwähnten Figur aus dem Blickfeld verdrängt. Das Phänomen (binokulare Rivalität genannt) war ohne Probleme reproduzierbar und machte auf mich einen stärkeren Eindruck als unzählige andere Beispiele für optische Täuschungen, Effekte um den blinden Fleck etc., die man ja von Kindheit auf kennt.

Es gibt etliche weitere Experimente, die das Gehör, das Wärmeempfinden und vieles mehr betreffen, welche ebenfalls zeigen, daß man eigenen Wahrnehmungen nicht völlig vertrauen kann.

Der erkenntnistheoretische radikale Konstruktivismus führt in seiner Argumentation neben zum Teil physiologisch bedingten Verzerrungen der menschlichen Wahrnehmung auch andere, die sich rein aus unserer psychischen Konstitution oder sozialen Eingebundenheit ergeben, ins Treffen. In diesem Kontext würden Phänomene wie etwa selbsterfüllende Prophezeiungen auftreten, für die man retrospektiv durchaus eigene Erlebnisse wiederfindet oder zumindest zu finden meint. Alles was wir Menschen über die Außenwelt zu wissen glauben, sei letztlich eine Konstruktion unseres Erkenntnisapparates, ohne dessen Vermittlung wir keinen Zugang zur Wirklichkeit hätten. Unter Rückgriff auf die Evolutionstheorie, gemäß der die Lebewesen ein-

their habitats, the radical constructivism postulates that the cognitive apparatus of human beings does not necessarily furnish a true image of reality, but only a construct, which had proved to be sufficient within the previous history of the tribe.

In particular, if mankind, with the aid of technical achievements created by itself, would venture into areas that its ancestors never were confronted with, a failure of the natural power of imagination would be conceivable.
This obviously applies to the microcosm of quantum phenomena, which contradict our intuitive worldview.[7]

In contrast to constructivism, which is based on empirical findings, critical rationalism suggested that a purely logical axiomatic set of instruments should be used for the further development of science.[4] Particularly the criterion of falsifiability should be considered as being at least nearly independent of observations, insofar as it is based on consequences of theories, which should be

[7] cf. e.g. Rae, Alastair; Quantum Physics: Illusion or Reality? 2nd ed., Cambridge University Press: New York 1986/2004.

Meinem Eindruck nach dürfte es vielmehr so sein, daß Umstände, die zur Falsifizierung einer Theorie führen können, in nachvollziehbarer, nicht willkürlicher Weise nur selten völlig ohne empirische Grundlagen festgelegt werden können. Die Falsifizierbarkeitskriterien bilden oft so etwas wie „Hilfstheorien“ über gewisse Aspekte einer Theorie, die nicht notwendiger Weise ein deduktiv ableitbarer Teil der zu untersuchenden Hypothese sind. Sie müssen sich selbst hinsichtlich ihrer Eignung bewähren und unterliegen damit eben auch der Fehlbarkeit.[18]
Die Problematik, daß zum Testen einer Hypothese oder Theorie meist eine Reihe von zusätzlichen Annahmen über die Eignung der verwendeten Apparate, Berechnungs-algorithmen usw., sowie die hinreichende Sicherstellung

[18] vgl. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982. Popper ist in seiner Argumentation etwas unklar, da er für eine hinreichende Falsifikation explizit eine reproduzierbare „empirische Hypothese niedriger Allgemeinstufe“ verlangt, die ihrerseits durch Basissätze gestützt werden muß. Sind solche „Hypothese niedriger Allgemeinstufe“ nicht so etwas wie „Theorien niedriger Allgemeinstufe“, wie ich oben eingewandt habe? Müssen wir nicht zumindest vorläufig ihre Adäquatheit als Kriterium in vermutender Weise annehmen, um mit ihnen überhaupt einen Falsifikationsversuch unternehmen zu können?

In my opinion circumstances, which can lead to the falsification of a theory can normally hardly be predefined in a comprehensible, not arbitrary manner, without any empirical foundations. The criteria of falsifiability often form something like "auxiliary theories" about certain aspects of a theory, which are not necessarily a deductively derivable part of the hypothesis in question. They need to proof their suitability and are therefore subject to fallibility themselves.[18]

Thus testing a hypothesis requires plenty of additional assumptions about the appropriateness of the used apparatuses, algorithms etc. as well as a sufficiently assured suppression of known or even unknown disruptive influences. Therefore it is not clear, which part of the

[18] cf. Popper, Karl R.; The Logic of Scientific Discovery, Routledge Classics: London/New York 2002. Popper is a little bit unclear in his argumentation, as for a sufficient falsification he explicitly demanded a reproducible “low-level empirical hypothesis”, which in turn needs to be supported by corroborating basic statements. Aren’t those “low-level hypotheses” not something like “low-level hypothetical theories”, as I objected above? Mustn’t we accept their adequacy for being used as a testing criterion at least preliminarily in a guessing manner in order to be able to perform a falsification trial?

schließlich des Menschen nur durch zufällige Mutationen und eine von den Gegebenheiten im Lebensraum bewirkte Selektion geformt wurden, postuliert der Konstruktivismus, daß dieser Erkenntnisapparat nicht unbedingt ein wahrheitsgemäßes Abbild der Wirklichkeit liefere, sondern nur ein Konstrukt, welches sich innerhalb der bisherigen Stammesgeschichte als hinreichend bewährt habe. Insbesondere wenn sich der Mensch mit Hilfe von ihm selbst geschaffener technischer Errungenschaften in Bereiche vorwage, mit denen seine Vorfahren nie konfrontiert waren, wäre ein Scheitern der natürlich vorhandenen Vorstellungskraft durchaus denkbar.
Dies trifft nun offenbar im Mikrokosmos der Quantenphänomene zu, dessen Eigenheiten einer intuitiven Weltauffassung massiv widersprechen.[7]
Im Gegensatz zum auf empirischen Befunden fußenden Konstruktivismus wollte der kritische Rationalismus unter anderem mit Hilfe des Falsifizierbarkeitskriteriums ein rein logisch-axiomatisch festgesetztes Instrumentarium für die Weiterentwicklung der Wissenschaft zur Verfügung stellen, dessen grundlegende Prinzipien von Beobachtungen weitgehend unabhängig sein sollten.[4] Später

[7] vgl. z. B. Rae, Alastair; Quantenphysik: Illusion oder Realität, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1996.

derived in a logical deductive way from those theories and feature a testable observability. However, later the whole method was interpreted as a continuation of the "cultural selection" postulated within "evolutionary epistemologies".[8] Popper attributed the origin of scientific theories to the realm of fortuitousness and demanded their selection by testing their suitability[9] with regard to intersubjectively accepted basic statements (which are in practice, in opposition to Popper's doctrine normally not "arbitrarily" stipulated[4] but simply gained "a posteriori").

Thomas Kuhn pointed out that in the past old epistemes or paradigms exhibited quite a great persistence and were often only replaced by functionally more successful ones in the course of revolutionarily natured changes.

Imre Lakatos discussed the practice of "research programs". According to his concept the hard core of established theories is like a backdrop, in front of which

[8] cf. Riedl, Rupert; Biology of Knowledge: The Evolutionary Basis of Reason, 3rd German ed. translated by Foulkes, P.; John Wiley & Sons: Chichester/New York 1984.

[9] cf. Popper, Karl R.; Objective Knowledge: An Evolutionary Approach, Revised ed., Oxford University Press Inc.: Oxford/New York 1979.

Es sollte allerdings beachtet werden, daß mit den Wellen-eigenschaften aus einstiger Sicht „logischerweise“ viele Teilcheneigenschaften, die das Licht aber nachweislich doch besitzt, ausgeschlossen schienen. Daher glaube ich nicht, daß sich eine grundsätzliche Falsifizierbarkeit[16] (die von einer tatsächlichen Falsifikation, welche auf auch nach Popper stets unsicheren Basissätzen beruht, zu unterscheiden ist) wirklich in fast allen (abgesehen nur von einigen umstrittenen) Fällen „mit rein logischen Mitteln und daher mit Sicherheit“ beurteilen läßt.[17] Damit ist jedoch die Rolle fragwürdig, die der kritische Rationalismus der Falsifizierbarkeit zuschreibt, nämlich jene als „logisches Abgrenzungskriterium“ zwischen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Aussagen.

die Verwendung dieser Begriffe in diesem Kontext auch ablehnen.

[16] Wenn man nicht zumindest einen konkreten Weg (oder mehrere Optionen, die jedenfalls einen Weg offenlassen) zur Implementierung einer behaupteten Falsifizierbarkeit angeben kann, dann gibt es keinen Grund überhaupt von einer gegebenen Falsifizierbarkeit einer bestimmten Hypothese zu sprechen.

[17] vgl. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982, Anhang XIV.

However, it should be noted that the ascertained wave properties from a reasonable point of view at the end of the nineteenth century "logically" seemed to exclude many particle properties, which the light possesses demonstrably nevertheless. Therefore, I do not believe that specific feasible means of falsifiability[16] (which must be distinguished from an actual falsification, based on, according to Popper, unexceptionally unsure basic statements) – that this means of falsifiability really can be evaluated almost always "with purely logical tools and therefore nearly infallibly" (apart from some few controversial cases).[17] This doubting objection questions the role of falsifiability within the critical rationalism, namely, as a "logical demarcation" between scientific and non-scientific statements.

[16] If one can not tell at least one concrete way (or several options leaving assuredly at least one way) for the implementation of an alleged falsifiability, there is no point to speak of a given falsifiability with respect to a certain hypothesis at all.

[17] cf. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982, Anhang XIV. (English version of this appendix?)

wurde die Methode allerdings unter anderem auch als Fortführung der in der „evolutionären Erkenntnistheorie“ postulierten „kulturellen Selektion“ gedeutet.[8] Popper rechnete ja die Entstehung von Theorien dem Bereich des Zufälligen zu und forderte gewissermaßen deren Auslese durch Prüfung ihrer Tauglichkeit an intersubjektiv akzeptierten Basissätzen[9] (die normalerweise in der Praxis nicht der Lehre Poppers folgend „willkürlich“ festgelegt sondern schlichtweg a posteriori abgeleitet werden).

Thomas Kuhn wies darauf hin, daß in der Vergangenheit alte Weltbilder oder Paradigmen eine relativ große Beharrungstendenz aufwiesen und oftmals erst im Verlauf eines revolutionär gearteten Wechsel durch funktional erfolgreichere abgelöst wurden.
Imre Lakatos hat bezüglich der Praxis von „Forschungsprogrammen“ diskutiert, daß zumindest der Kern etablierter Theorien den Hintergrund mitprägt, vor dem sich eine These bewähren muß, und daß im Fall auftauchender Ungereimtheiten tendenziell versucht werde,

[8] vgl. auch Riedl, Rupert; Biologie der Erkenntnis, 2. Auflage, Verlag Paul Parey: Berlin/Hamburg 1980.

[9] Popper, Karl R.; Objektive Erkenntnis, Hoffmann und Campe Verlag: Hamburg 1973/1974.

any additional hypothesis must assert its claims. In case of emerging inconsistencies it is usually attempted to stick to the basic ideas by means of changing auxiliary assumptions, etc. (i.e. "immunization strategies").[10]
Popper himself admitted that the application of the formalism of falsification does not lead to definitive decisions, even in the case of a contradictory experimental finding.[11]
From a purely logical point of view a statement of the form: "For every x y is valid" has to be refuted, if for any individual x can be shown that y does not hold. However, in practice, problems may arise with respect to x or y. A famous, but with respect to the history of science only fictional example is the hypothesis: "All swans are white", which is refuted by the discovery of a single black or

[10] cf. Losee, John; A Historical Introduction to the Philosophy of Science, 4th ed., Oxford University Press Inc.: New York 2001.
[11] cf. Popper, Karl R.; The Logic of Scientific Discovery, Routledge Classics: London/New York 2002. Popper not only mentions the possibility of more or less justified ad-hoc hypotheses, but explicitly acknowledged the problems with definitions or the reliability of the seemingly falsifying observations.

In der Tat existiert ein historisch berühmtes Beispiel für die Falsifikation einer Falsifikation nämlich im Falle der Teilchentheorie des Lichtes. Diese schien durch Beugung, Interferenz am Doppelspalt etc. endgültig widerlegt. Dennoch wurde sie von Einstein zur Erklärung des Photoeffektes in gewissem Sinne wieder rehabilitiert.[14]
So lassen sich über die Wirklichkeit also nicht einmal negative Gewißheiten gewinnen, wie manche unzulässig verkürzte Darstellungen von Poppers Thesen nahelegen. Die Teilchentheorie des Lichtes ist deshalb ein besonders erwähnenswertes Beispiel, weil hier die Widerlegung durch die beobachteten Welleneigenschaften zunächst praktisch unumstritten schien. Natürlich könnte man den Teilchen-Welle-Dualismus als Immunisierung betrachten bzw. die klassische Teilchentheorie als nach wie vor widerlegt.[15]

Zusatzannahmen, z. B. daß die Beobachtung nicht durch andere unbekannte oder vernachlässigte Effekte beeinflußt wurde. So sieht etwa ein weißer Schwan rötlich aus wenn er von einfallenden roten Lichtstrahlen getroffen wird.
[14] vgl. Young, Hugh D.;University Physics, 8th Ed., Addison-Wesley Publishing Company Inc.: Reading, Massachusetts 1992.
[15] Einer nicht unberechtigten Sichtweise zufolge können Quantenobjekte als etwas betrachtet werden, das weder eine „echte“ Welle noch ein „echtes“ Teilchen ist. Daher könnte man

In fact, an eminent real historical example exists for the falsification of a falsification, namely in the case of the particle theory of light, which seemed to be disproved irretrievably by diffraction, interference at a double slit, etc. Nevertheless, in a certain sense it was rehabilitated by Einstein in his explanation of the photo effect.[14]
Thus, in contrast to many improperly abridged expositions of Popper's theses, not even negative certainties can be obtained about reality. The particle theory of light is a particularly noteworthy example, since here the refutation by the observed wave properties appeared to be practically unchallengeable. Of course one could regard the so-called wave-particle duality as a strange immunization and the classical corpuscular theory as still refuted.[15]

[14] cf. Young, Hugh D.; University Physics, 8th Ed., Addison-Wesley Publishing Company Inc.: Reading, Massachusetts 1992.
[15] From an assumable stance quantum objects could be regarded as something that is neither a "genuine" wave nor a "genuine" particle. Therefore one could oppose the usage of those terms in this context.

an den Grundgedanken durch Zusatzannahmen etc. (strenggenommen also „Immunisierungsstrategien") festzuhalten.[10]

Popper selbst räumte ein, daß die Anwendung eines Falsifikationsformalismus auch bei einem der Theorie widersprechenden experimentellen Befund keineswegs zu endgültigen Entscheidungen führt.[11]
Rein logisch ist eine Aussage der Form: „Für alle x gilt y." widerlegt, wenn für ein x gezeigt werden kann, daß y nicht gilt. In der Praxis können sich jedoch Probleme im Zusammenhang mit x und y ergeben. Im oft genannten, wissenschaftsgeschichtlich gesehen jedoch bloß fingierten Beispiel der Hypothese: „Alle Schwäne sind weiß", würde

[10] Poser, Hans; Wissenschaftstheorie, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 2001.
[11] vgl. Seiffert, Helmut; Radnitzky, Gerard; Handlexikon zur Wissenschaftstheorie, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG: München 1992, Artikel zu „Falsifizierbarkeit, zwei Bedeutungen von" bzw. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982. Popper erwähnt nicht nur die Möglichkeit von mehr oder weniger gerechtfertigten Ad-hoc-Hypothesen, sondern gibt auch Probleme mit Definitionen oder der Verläßlichkeit von scheinbar falsifizierenden Beobachtungen explizit zu.

otherwise colored swan. To avoid a self-immunization, of course, the color must not be specified in the definition of the term "swan". Let us suppose that for a long time no non-white swans had been found. But then a black avian species was classified taxonomically as a swan by experts on the basis of extremely detailed investigations of the phenotype, and the “all-white hypothesis” was declared to be falsified. In the course of subsequent molecular-genetic comparisons, however, it turned out that those birds were by no means to be assigned to the species of swans.[12] The fictitious scenario shows that a falsification can be falsified, because the judgment concerning x or the definition of y can be inadequate.[13]

[12] Actually, there are molecular-genetical concerns not in the case of black swans, but the white coscoroba swan, which also displays some peculiarities in the phenotype (cf. German article about "Swans" at https://de.wikipedia.org).

[13] In the following we will see that the criterion of falsifiability usually depends on auxiliary hypotheses, which also might cause problems. By the way, falsifying statements in my opinion do not only depend on possibly erroneous empiric observations in the narrower sense, but also on additional assumptions, e.g. that the observation is not altered by other unknown or neglected effects. A white swan, for instance, would look red colored, if there is an incidence of red light.

diese durch einen einzigen schwarzen oder sonstig gefärbten Schwan widerlegt, wobei die Farbe natürlich nicht in der Definition des Begriffes „Schwan“ festgelegt sein darf. Nehmen wir nun an, es hätten sich lange Zeit keine nicht-weißen Schwäne gefunden. Schließlich aber sei eine schwarze Vogelspezies von Experten auf der Basis extrem detaillierter Untersuchungen des Phänotyps weltweit taxonomisch als Schwan klassifiziert und die Weißhypothese für falsifiziert erklärt worden. Im Zuge späterer molekulargenetischer Vergleiche stellte sich dann jedoch heraus, daß die Vogelart auf keinen Fall den Schwänen zuzuordnen sei.[12] Das fiktive Szenarium zeigt, daß eine Falsifikation ihrerseits falsifiziert werden kann, und zwar deshalb, weil sich die Beurteilung von x oder Definition von y als unzulänglich herausstellen können.[13]

[12] Tatsächlich gibt es momentan derartige molekulargenetische Bedenken nicht beim schwarzen Trauerschwan, sondern beim weißen Coscorobaschwan, der aber auch im Phänotyp einige Besonderheiten aufweist (vgl. Artikel zu „Schwäne“ bei https://de.wikipedia.org).

[13] Im Folgenden werden wir sehen, daß das Kriterium der Falsifizierbarkeit gewöhnlich von Hilfshypothesen abhängt, was ebenfalls Probleme schaffen kann. Darüber hinaus hängen falsifizierende Aussagen nicht nur von möglicherweise irrtums-behafteten Beobachtungen im engeren Sinn ab, sondern auch von

certainties. In the end it can not be ruled out that any of our experiences can be traced back to the deception of a malicious, cunning spirit with practically divine possibilities. However, in his second meditation Descartes thought that he had found a pivot, which was beyond all doubt, namely, that he, as a doubting thinker, could be sure of his own, in a very abstract way “substantial” existence. Yet, I can not quite understand the alleged indubitableness of the thesis, which in philosophical discussions is known under the slogan: "Cogito, ergo sum. - I think, therefore I am."[29]

Thus the Buddha taught about meditative internal vision: “There are sensuous impressions, feelings, and thoughts,

[29] To think that the actual process of thinking does not really happen, while at the same time it experiences itself as an “I“ (maybe only in an illusionary manner), would have to be considered as performatively self-contradictory. (cf. Hintikka, Jaako; Cogito, Ergo sum: Inference or Performance? In: Philosophical Review, Vol. 71, No. 1, Jan., 1962, 3–32.) But Descartes tries to infer a substance-like essence, which is not identical with the “genius malignus“, from something that might perhaps be nothing more than a mere “occurrence”, which arises by an interaction of certain phenomena.

der Unterdrückung bekannter oder gar unbekannter Störfaktoren notwendig sind, und deshalb nicht ohne weiteres klar ist, welcher Teil all dieser Annahmen nun gegebenenfalls als falsifiziert zu betrachten ist, wird in der einschlägigen Literatur unter dem Schlagwort Duhem-Quine-These diskutiert.[19]

Alan F. Chalmers weist im Zusammenhang mit dem historischen Beispiel der kopernikanische Wende vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild darauf hin, daß diese unter Anwendung von Poppers Methodik nicht stattfinden hätte können, da die zunächst angenommenen Planetenkreisbahnen viel schlechtere Übereinstimmungen mit den Beobachtungen zeigten als das ptolemäische System. Erst die Einführung von elliptischen Bahnen durch Johannes Kepler brachte Besserung ohne schlicht ad hoc angepaßte Epizyklen. Außerdem waren die Vorhersagen bezüglich der Größenschwankungen von Venus und Mars aufgrund sich ändernder Abstände zur Erde so nicht zu sehen, weil das bloße Auge solche bei derart kleinen Lichtquellen vor dunklem Hintergrund nicht mit ausreichender Genauigkeit erkennen kann. Erst das Fernrohr ermöglichte hier die Bestätigung der entsprechenden erwarteten Effekte.

[19] vgl. Artikel zu „Duhem-Quine-These“ bei https://de.wikipedia.org.

In order to promote heliocentrism its adherers initially had to believe in it despite all the contraries and to struggle arduously for solutions to overcome those difficulties.

Chalmers also mentions that observed deviations of Uranus from the calculated orbit based on Newtonian gravitational theory were not classified as falsification but induced the postulation of another unknown planet. This initiated a targeted search, which facilitated the discovery of Neptune.[20]

Even the vague hope that a theory, which has a more extensive scope or agrees better with available experimental observations than other hypotheses, should be closer to the truth, doesn't need to be fulfilled stringently.

That this might be likely[21] certainly can not be inferred honestly from existing limited empirical data about scientific history without using a (perhaps not explicitly

[20] Chalmers, Alan F.; What is this thing called Science?, 3rd ed., University of Queensland Press: St. Lucia, Queensland 1999.

[21] cf. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982, Anhang XV. (English version of this appendix?) or Popper, Karl R.; Objective Knowledge: An Evolutionary Approach, Revised ed., Oxford University Press Inc.: Oxford/New York 1979.

der zweiwertigen Logik. Bei einem Quantenteilchen, kann die Einschätzung der Sachlage nach derzeit anerkannten Theorien (Stichwort: Delokalisation aufgrund von Unschärfe oder Superposition) allerdings zusätzlich erschwert sein.[26]

Popper, aber auch viele radikale Konstruktivisten vertreten einen Realismus, das heißt, sie sind von der Existenz einer vom Bewußtsein ontologisch unabhängigen objektiven Außenwelt überzeugt.[3]

George Berkeley hingegen verwehrte sich dagegen, von den wahrgenommenen Phänomenen auf eine materielle Außenexistenz zu schließen.[27]

In seiner ersten Meditation über die Erste Philosophie stellte René Descartes[28] überhaupt alle scheinbaren

für all jene Zustände, die im ersten Fall keinem Aufenthaltsort zugeordnet waren, die gleichzeitige Anwesenheit in beiden Räumen gilt, doch scheint dies die dem Alltagsverstand trotzdem noch einsichtigste Variante.

[26] vgl. Zeilinger, Anton; Einsteins Spuk, Wilhelm Goldmann Verlag: München 2007.

[27] vgl. Russell, Bertrand; Probleme der Philosophie, 3. Auflage, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main 1967/1969.

[28] Descartes, René; Meditationes de Prima philosophia. Lateinisch/Deutsch, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1986/1999.

In the case of a quantum particle, however, according to currently accepted theories the assessment of the situation (keyword: delocalization due to uncertainty or superposition) can get additionally complicated.[26]

Popper but also many radical constructivists advocate realism, that is, they are convinced of the existence of an ontologically independent objective external world.[3]

George Berkeley, on the other hand, refused to infer material entities from the perceived phenomena.[27]

In his first meditation on the first philosophy René Descartes[28] quite generally questioned all seeming

assigned to any place of residence in the previous explication, but this seems to be more plausible in everyday life.

[26] cf. Zeilinger, Anton; Dance of the Photons: From Einstein to Quantum Teleportation, Farrar, Straus and Giroux: New York, 2010.

[27] cf. Russell, Bertrand; The Problems of Philosophy, 2nd ed., Oxford University Press: Oxford/etc. 1912/1998.

[28] Descartes, René; Meditations on First Philosophy: With Selections from the Objections and Replies: A Latin-English Edition, Cambridge University Press: Cambridge 2013.

Um das heliozentrische Weltbild voranzubringen mußten seine Anhänger also anfangs allen Widersprüchlichkeiten zum Trotz einfach daran glauben und mühsam um die Lösung der Schwierigkeiten ringen.
Chalmers erwähnt auch, daß beobachtete Abweichungen des Uranus von Berechnungen auf Basis der Newton'schen Mechanik nicht als deren Falsifikation gewertet wurden, sondern die Postulierung eines weiteren Planeten veranlaßten, was zur gezielten Suche nach und der Entdeckung von Neptun führte.[20]
Auch die vage Hoffnung, eine Theorie, die mehr und besser mit experimentellen Beobachtungen übereinstimme, sollte der Wahrheit näher liegen, muß keineswegs in Erfüllung gehen.

Daß dies wahrscheinlich sei,[21] kann redlicherweise nicht abgeleitet werden, ohne von einem mit der vorhandenen beschränkten Zahl an wissenschaftsgeschichtlichen Erfahrungen vereinbar scheinenden (unter Umständen

[20] Chalmers, Alan F.; Wege der Wissenschaft, 6. Auflage, Springer-Verlag: Berlin/Heidelberg 2007.

[21] vgl. Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982, Anhang XV oder Popper, Karl R.; Objektive Erkenntnis, Hoffmann und Campe Verlag: Hamburg 1973/1974.

formulated, but only intuitive) induction hypothesis. If one tries to predict the comparative reliability of different theoretic models in future, which always might bring unforeseeable surprises, one should never lose sight of the prejudice character of this approach. So, inevitably an immeasurable bias inheres in all scientific statements.

Ubiquitous accidental or even unnoticed systematic errors of measurement or other mistakes occur, and new theories adapted to them, thus can differ further from reality than their predecessors. Fitting a curve to experimental data points may lead to the situation that in one section a redrafted mathematical function (as an example for a descriptive model) yields a more accurate match (e.g. measured in the sum of the distance squares), but that a formerly established expression provides a better data coverage over a larger area, which got experimentally accessible only later.
Therefore, even in the case of formalized mathematical modeling, it may happen that an older model is better than an initially more correct looking one after the emergence of further experimental data. In this connection it must be taken into account that already existing data areas as well as the temporal development of the new experimental acquisitions are often random in

Die Lage ist jedoch diffiziler als etwa die klassische Logik[24] suggeriert. In deren Rahmen scheint der Satz vom ausgeschlossenen Dritten zunächst recht einsichtig und lebensnah. Eine Aussage kann ja wohl nur entweder wahr oder falsch sein.
Betrachten wir also den Satz: „Paul befindet sich momentan im Raum nebenan.“ Entweder ist Paul drinnen oder nicht – oder? Was aber, wenn Paul auf der Türschwelle steht und ein großer Teil seiner kräftigen Statur ins Zimmer ragt, ab wann ist er wirklich drinnen?
Paul, als ganzer genommen, ist eben nicht drinnen, so ein möglicher (zuvor per allerdings nicht ganz un-problematischer Definition[25] festlegbarer) Standpunkt

[24] vgl. Salmon, Wesley C.; Logik, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1983/2006.

[25] Die Definition, daß eine Person oder Sache sich als ganze in einem Raum befinden muß, damit sie als dort anwesend gelte, würde allerdings bedeuten, daß sich eine Person im zwischen zwei Räumen liegenden Schwellenbereich quasi „nirgendwo“ aufhalten würde. Fordert man, daß sich mehr als 50% im Raum befinden müssen, so reduziert sich die Zahl der undefinierten Zustände zwar erheblich, dennoch gibt es (zumindest nach klassisch-physikalischer Betrachtung) immer noch unendlich viele betroffene Konstellationen (verschiedener Orientierungen und Körperhaltungen). Die Definition, daß für den Aufenthalt in einem Raum bereits ein winziger Teil genüge, führt zwar, dazu daß nun

However, the situation is more complicated than classical logic[24] suggests. In its context, “the law of excluded middle” seems initially quite clear and true. A statement can only be true or false.

Let's look at the sentence: "Paul is currently in the room next door." Paul either must be inside or not! But what, if Paul is standing on the doorstep, and a large part of his sturdy stature protrudes into the room, is he really inside then? Paul, taken as a whole, is not inside, would be a possible (previously per not quite unproblematic definition[25] stipulated) standpoint of the divalent logic.

[24] cf. Salmon, Wesley C.; Logic, 2nd ed., Prentice Hall, Inc.: Englewood Cliffs/New Jersey 1963/1973.

[25] The definition that a person or thing must be completely inside a room in order to be considered as being present there would mean that a person staying in the threshold area between two rooms would be quasi "nowhere". If one demands that more than 50% of the body must be inside, the number of undefined states is reduced considerably, but there are still an infinite number of unclear constellations (different orientations and body-holdings) (at least from a classical physical perspective). The definition that a infinitesimal portion of the body reaching inside the room is sufficient for “staying in a room” leads to the simultaneous presence in two rooms for all those conditions, which were not

aber nicht explizit formulierten sondern nur intuitiven) wahrscheinlichkeitstheoretischen Modell induktiv auf die zukünftige Bewährung der vergleichend betrachteten Theorien zu schließen, eine Vorgangsweise, bei der man den meines Erachtens im Grunde allen wissenschaftlichen Aussagen anhaftenden Vorurteilscharakter nicht aus den Augen verlieren sollte.

Abgesehen davon, daß zufällige oder gar unbeachtete systematische Meßfehler bzw. sonstige Irrtümer auftreten, und daran angepaßte neue Theorien deshalb weiter von der Wirklichkeit abweichen können als ihre Vorgänger, läßt sich zeigen, daß etwa bei der Anpassung einer Kurve (als Beispiel eines beschreibenden Modells) an Datenpunkte eine Funktion zwar in einem Abschnitt eine genauere Übereinstimmung ergeben kann, über einen größeren Datenbereich aber eine andere die bessere Gesamtabbildung (z. B. gemessen in der Summe der Abstandsquadrate) liefert.

Es kann daher selbst bei einer formalisierten mathematischen Modellierung vorkommen, daß ein älteres Modell nach dem Auftauchen weiterer experimenteller Daten besser ist als das zunächst richtiger scheinende. Es muß in diesem Zusammenhang beachtet werden, daß bereits vorhandenen Datenbereiche sowie die zeitliche Entwicklung der experimentellen Neuzugänge oft

history (caused by technical inventions, etc.). Besides, as already mentioned, measurement results are unavoidably error-prone to some extent, so that small deviations may always be due to this fact. It can only be ascertained, which of the given theories best describes the available observations. But this does not necessarily allow conclusions about their correct ranking with regard to their actual distance to the truth without prejudice.

Radical constructivists are more cautious, admitting that scientific theories may embrace the character of superstition.[2]

But I also consider logic and mathematics as constructs, whose application, despite their enormous intrinsic reliability, can sometimes mislead into pitfalls. Let us take the simple expression: 1 + 1 = 2. In accordance with this abstraction, the mixture of 1 kg of water and 1 kg of ethanol yields 2 kg of mixture within the highest achievable measuring accuracy, even though the general theory of relativity postulates deviations due to a change in free enthalpy. However, the calculated discrepancy currently lies far beyond the practically realizable detectability. If, on the other hand, 1 L of water is mixed with 1 L of ethanol, the volume of the mixture is slightly less than 2 L, what undoubtedly can be detected with relatively little effort. In the context of the masses, the

Unbeschadet der metaphysischen Frage, ob es eine von intelligenten Wesen unabhängige Mathematik im idealistisch platonischen Sinne gibt, tritt mir jene reale Mathematik, mit der ich im täglichen Leben konfrontiert bin, als menschliche Konstruktion entgegen. Allerdings ist auch diese nicht beliebig, vielmehr offenbaren sich in interaktiver Weise oftmals zuvor nicht bedachte Eigenschaften. So ergeben sich etwa aus dem Konzept der natürlichen Zahlen scheinbar zwangsläufig die Primzahlen und andere Gesetzmäßigkeiten. Obwohl die euklidische Geometrie eventuell die von mir als solche erlebte Außenwelt gar nicht richtig beschreibt, besitzt sie „objektive“, intersubjektiv nachvollziehbare, nicht beliebige Eigenschaften. Dies führt drastisch vor Augen, daß das „Anything goes“ von Paul Feyerabend der Gesamtwirklichkeit nicht gerecht wird.[5] Es scheint so, als würden sich sogar „Geister“, die wir Menschen vielleicht selbst erst ins Dasein riefen, unserer vollständigen Kontrolle entziehen.

Die Grunderfahrung einer Beschränkung der Beliebigkeit ist ein wichtiges Argument gegen einen allumfassenden subjektiven Relativismus, begegnet mir in jenen Grenzen doch so etwas wie eine „Objektivität“, die mich zu einer angemessenen Haltung auffordert.

Irrespective of the metaphysical question whether mathematics also exists in some kind of way independently of intelligent beings quasi in the sense of Platonic idealism, real mathematics, with which I am confronted in daily life, appears to me as a human construction. Anyhow, its elaborated form is not entirely arbitrary. It is possible that previously neglected properties could be revealed in an interactive manner. For instance, the concept of natural numbers inevitably seems to lead to the appearance of primes and other regularities. Although the Euclidean geometry may not describe in a strictly correct way, what I experience as the so-called external world, it features "objective", intersubjectively comprehensible, not arbitrary properties. This demonstrates that Paul Feyerabend's slogan "Anything goes" does not make the grade for overall reality.[5] It seems as if even "spirits", which contingently we as human beings might have only called into existence, escaped our full control.

Experienced limitations of arbitrariness are an important argument against an all-encompassing subjective relativism. By those boundaries I encounter something like a coercive "objectivity", which prompts me to take a proper attitude.

historisch zufällig (durch technische Erfindungen, etc.) gegeben und, wie bereits angedeutet, Meßergebnisse stets fehlerbehaftet sind. Es kann also nur festgestellt werden, welche der gegebenen Theorien die vorliegenden Beobachtungen am besten beschreibt, was aber ohne vorurteilsbehafteter Vermutung noch keinen Schluß auf deren richtige Reihung bezüglich ihrer tatsächlichen „Wahrheitsnähe“ zuläßt.

In dieser Hinsicht sind die Konstruktivisten vorsichtiger, die zugeben, daß wissenschaftliche Theorien den Charakter eines Aberglaubens besitzen könnten.[2]

Ich betrachte aber auch Logik und Mathematik als Konstrukte, deren Anwendung, trotz ihrer enormen intrinsischen Verläßlichkeit, manchmal Tücken haben kann. Nehmen wir den einfachen Ausdruck: 1 + 1 = 2. In Übereinstimmung mit dieser Abstraktion ergibt die Mischung von 1 kg Wasser und 1 kg Ethanol im Rahmen der höchsten erzielbaren Meßgenauigkeit 2 kg Gemisch, auch wenn die allgemeine Relativitätstheorie wegen der auftretenden Änderung der freien Enthalpie Abweichungen postuliert, die derzeit allerdings weit jenseits der praktisch realisierbaren Nachweisbarkeit liegen. Mischt man dagegen 1 L Wasser mit 1 L Ethanol, so kann man mit verhältnismäßig wenig Aufwand feststellen, daß das Volumen der Mischung geringfügig weniger als 2 L

equation 1 + 1 = 2 fits to practical experiences, while in the case of volumes it does not necessarily. The objection, that a different liquid was added, is relative, since one mile of road is not completely identical with the next one, which extends the distance to two miles, and the two liquids in my example were only mixed without a chemical reaction. Besides, the addition rules were successfully applied to the masses.

This is an example illustrating the meaning of a remark made by Einstein: 'As far as the laws of mathematics refer to reality, they are not certain, and as far as they are certain, they do not refer to reality.'[22]

Yet, this does not take into account any further problems related to Kurt Gödel's incompleteness theorems, which even affect the certitude of some elements within the realm of pure mathematical issues.[23]

[22] Einstein, Albert; Sidelights on Relativity, Methuen & Co. Ltd.: London 1922. Of course, this does not mean that the occurring "mixing volume" can not be described adequately with a more complex mathematical model.

[23] cf. Hofstadter, Douglas R.; Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid, 20th AE, Basic Books, Inc.: New York 1979/1999

beträgt. Im Hinblick auf die Masse gilt hier also in der Praxis 1 + 1 = 2, während es beim Volumen nicht gilt. Der Einwand, daß dabei Verschiedenes addiert wurde, ist relativ, denn ein Kilometer Straße gleicht auch nicht völlig dem nächsten, der die Strecke auf 2 km verlängert, und immerhin wurden die zwei Flüssigkeiten nur gemischt, ohne daß etwa eine chemische Reaktion stattgefunden hätte. Zudem konnten die Additionsregeln im Hinblick auf die Massen ja erfolgreich eingesetzt werden.
Es handelt sich hier um ein illustratives Beispiel zu Einsteins Bemerkung: „Insofern sich die Sätze der Mathematik auf die Wirklichkeit beziehen, sind sie nicht sicher, und insofern sie sicher sind, beziehen sie sich nicht auf die Wirklichkeit."[22]
Dies berücksichtigt Probleme im Zusammenhang mit Kurt Gödels Unvollständigkeitssatz noch gar nicht, die selbst Elemente der reinen Mathematik betreffen.[23]

[22] Einstein, Albert; Mein Weltbild, Seelig Carl (Hrsg.), Ullstein Taschenbuchverlag: München 2001. Das bedeutet natürlich nicht, daß etwa das im geschilderten Fall auftretende "Mischungsvolumen" nicht mit einem komplexeren mathematischen Modell beschreibbar wäre.

[23] vgl. Hofstadter, Douglas R.; Gödel, Escher, Bach, ein Endloses Geflochtenes Band, 12. Auflage, Ernst Klett Verlage GmbH & Co. KG: Stuttgart 1985/1989.

realized near thresholds.[39] Since this seems to be a necessary accompaniment to every empirically meaningful abstraction, even most precise science can not completely

[39] On this subject perhaps a little anecdote from my childhood: I can still recall the time when I could follow the adults' conversations only fragmentarily. Since cups for hot beverages such as coffee or tea in colloquial Austrian are commonly called "Häferl", I did not know the term “Tasse” (the standard German expression for “cup”) for a long time. Saucers were usually used only on special occasions when guests were visiting us. For whatever reason had the word part "Unter" from "Untertasse" escaped my notice, and so I associated the word "Tasse" with saucers (Untertassen). I was quite embarrassed in the kindergarten when my mistake had been cleared up. At that time I was occupied with a further question of concept. In my neighborhood there were a few apple trees, which had almost no trunk, but already branched just above the ground. Besides, I knew about hazel bushes, which had practically the same feature. Why didn’t the people call those small apple trees “apple bushes” or the hazel bushes small hazelnut trees? (In German small trees could be named “Bäumchen” so the actual controversy was about “Apfelbäumchen” and “Haselnußsträucher”.) Since I received quite divergent answers to my query at that time of my boyhood, a consciousness of the relativity of concepts has taken root in my mind.

Gewißheiten in Frage. Letztlich könne nicht ausgeschlossen werden, daß jegliche Erfahrung auf die Täuschung eines bösartigen listigen Geistes mit praktisch göttlichen Möglichkeiten zurückzuführen sei. In seiner zweiten Meditation meinte Descartes jedoch einen Angelpunkt gefunden zu haben, der über jeden Zweifel erhaben sei, nämlich, daß er als zweifelnd Denkender sich seiner eigenen irgendwie, wenngleich in sehr abstrakter Weise, „dingartig“ aufgefaßten Existenz gewiß sein könne. Die angebliche Unbezweifelbarkeit jener These, die unter dem Schlagwort „Cogito, ergo sum. - Ich denke, also bin ich.“ in der philosophischen Diskussion bekannt ist, kann ich jedoch nicht ganz nachvollziehen.[29]

So lehrte der Buddha in bezug auf die meditative Innenschau bereits, es gäbe da sinnliche Eindrücke,

[29] Zu denken, das sich beim Denken selbst als denkend wahrnehmende ich-Erlebnis fände in Wahrheit überhaupt nicht statt, würde wohl als performativ widersprüchlich zu werten sein. (vgl. Hintikka, Jaako; Cogito, Ergo sum: Inference or Performance? In: Philosophical Review, Vol. 71, No. 1, Jan., 1962, 3 – 32.) Doch Descartes versucht darüber hinausgehend aus einem eventuell nur durch das Zusammenspiel verschiedener Phänomene gebildeten Geschehen, ein hinter diesem Geschehen stehendes Ding abzuleiten, das nicht der „genius malignus“ selbst sei.

but an "I" (as a self, who experiences all this) is not tangible."[30]
The subjective "I" experience is interpreted by him as an illusionary ephemeral event arising from the interaction of various factors (skandhas). In my personal experience the intimate "I" of the introspective approach is somewhat like a mirage. Hence, the justification of this concept consists at the moment only in the fact that sensuous impressions, feelings, and thoughts are appearing as if a being with an inner perceptual capacity combined with a body would exist in an external world, which in addition contains other beings with separate such inner worlds (i.e. consciousness). This impression, however, is not immune to deception (as, for example, is supposed by many doctrines of Eastern traditions), but leaves much room for speculations, which do not assume a metaphysically existing "I" in form of a "res cogitans", that is clearly distinguishable from a remaining, "slyly misleading" reality.

[30] Bhikkhu Bodhi; In the Buddha's Words, 1st ed., Wisdom Publications, Inc.: Boston 2005.

meiner Psyche nicht unabhängigen Erfahrungen[38] nun einmal mein Zugang zur Welt und keine „a priori" festgesetzte Erkenntnislogik.
Meine Erinnerungen beinhalten nun interessanterweise auch Erfahrungen, daß Sinneswahrnehmungen, noch mehr aber gerade dem Erinnern selbst eine gewisse Unverläßlichkeit anhaftet.
Trotzdem basieren selbst grundlegendste sprachliche Begriffe wie Baum, Tisch etc., welche ja eigentlich Konstrukte zur Orientierung in der Wirklichkeit und in der Regel aus der sprachlichen Interaktion mit anderen Menschen übernommen sind, normalerweise auf Vorerlebnissen. Es ist dabei nicht so, daß Begriffe die sich zeigende (phänomenale) Wirklichkeit im Sinne einer klaren Zuordnung abbilden. Vielmehr handelt es sich um quasi mittels Versuch und Irrtum „erfundene" Minihypothesen über das, was von anderen etwa mit „Baum" gemeint sei, wobei diese Hypothesen sprachliche mit sinnlichen Elementen so verknüpfen, daß auch neue noch nie zuvor im Leben vorgekommene Individuen in der Regel

Popper, Karl R.; Logik der Forschung, 7. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1982 und Artikel „Psychologismus" bei https://de.wikipedia.org.

[38] vgl. z. B. die Thesen des radikalen Konstruktivismus in Abschnitt 2.

are certainly not independent of my psyche,[38] are simply my access to the world and not an a priori defined logic.

Interestingly, my recollections include experiences that certain unreliability inheres in sensory perceptions, but even more in those memory contents themselves.

Nevertheless, even the most basic linguistic concepts such as tree, table, etc., which are actually constructs for the orientation in reality are usually derived from former interactions with other people. Expressions do not represent the (phenomenal) reality in the sense of a clear assignment. Rather, we are operating with "invented" mini-hypotheses about what is meant by others, for example by the word "tree". These hypotheses are linguistically connected with sensuous elements in our mind in such a way that even new individuals, which never before appeared in our life, can be classified as a tree or non-tree. Precisely for this reason conceptual models contain a considerable ambiguity, which is normally only

London/New York 2002 and the article about “Psychologism” at https://en.wikipedia.org.

[38] cf. e.g. the theses of radical constructivism in section 2.

Gefühle und Gedanken, ein „ich“ (als Träger von all dem) sei aber direkt nicht greifbar.[30]
Das subjektive „ich“-Erlebnis wird von ihm als ein durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren (Skandhas) entstehendes illusionäres flüchtiges Ereignis gedeutet. Meiner persönlichen Erfahrung nach gleicht das eigenen „ich“ beim introspektiven Annäherungsversuch irgendwie einer Fata Morgana. Daher besteht die Rechtfertigung des Begriffes wohl strenggenommen zunächst nur darin, daß sich sinnliche Eindrücke, Gefühle und Gedanken so darstellen, als ob ein Wesen mit innerem Wahrnehmungsvermögen verbunden mit einem Körper in einer davon abzugrenzenden Außenwelt existieren würde, in der es überdies weitere eigenständige Wesen mit einer gesonderten derartigen Innenwelt (Bewußtsein) gäbe. Dieser Gesamteindruck ist jedoch nicht immun gegenüber einer Täuschung (wie sie z. B. von vielen Lehren östlicher Traditionen als tatsächlich gegeben angenommen wird) sondern läßt viel Raum für Spekulationen, von denen keineswegs alle auch die Annahme eines metaphysisch existierenden „ich“ (etwa in Form einer „res cogitans“) beinhalten, welches von einer restlichen, unter Um-

[30] Buddha, Gautama Die vier edlen Wahrheiten, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG: München 1985.

(Even so, the definitive denial of a constant core of a person is a belief just as arbitrary as the contrary.)[31]
Descartes' further deliberations seem to me still less tenable than his allegedly conclusive implication concerning a quasi-substantial "I", which metaphysically transcends the phenomenon of occurring experience.

The idea that reality may only be like a dream is already found in the Chinese Taoist book of master Zhuang, who was no longer certain after waking up, whether he were

[31] Leaving open the possibility of a reincarnation of a "totally blank self essence" without any character dispositions, personal preferences etc. (which, let's say, might for example depend on a physical brain) – just the "rebirth" of a naked internal observer – would upgrade John Rawls' mere notional scenario of an "original state" behind a "veil of ignorance" (cf. Rawls, John; A Theory of Justice, Rev. ed., Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press: Cambridge, Massachusetts 1999.) to a not completely excludable hypothesis. What would our world look like, if the powers that be would reckon with the conceivability of being reincarnated somewhere in the most disadvantaged regions, within unprivileged populations, or as livestock in factory farms?

bleiben. Andererseits ist ohne sicheres Wissen nicht ausgeschlossen, daß ich eine Wahl zu treffe, die ich später bedauere. Unter Umständen verspiele ich gerade eben entscheidende Chancen für meine zukünftige Existenz in einem mir jetzt noch völlig unzugänglichen Teil der Wirklichkeit. Wie also mache ich das Beste aus der momentanen Situation?

3. Was bleibt bestehen?

Für die weiteren Überlegungen soll zunächst genauer untersucht werden, wie ich überhaupt in den vorhin geschilderten Zustand gelangt bin. Was gab und gibt mir Anlaß zu derartiger Ratlosigkeit?
Wenn ich meine verschiedenen Überzeugungen betrachte und mich frage, woher diese kommen, so drängt sich mir letztlich die Annahme auf, daß diese in Deutungen früherer Erlebnisse wurzeln, die mir nun teilweise mehr oder weniger detailliert in Erinnerungsempfindungen (bei mir vor allem und am intensivsten visueller Natur) präsent sind. Daher werde ich im Folgenden ganz bewußt Erlebnisse als Basis für eine Theorie der Erkenntnis heranziehen, auch wenn Popper dies mehrfach als „Psychologismus" kritisierte,[37] sind doch die gewiß von

[37] Bitte zu beachten, daß Poppers Verwendung des Begriffes „Psychologismus" von der allgemeinen Konvention abweicht. vgl.

shrugging. However, without reliable knowledge, I can not preclude the possibility of making a choice, which I regret later. Perhaps, I am just squandering decisive opportunities for my future existence in a part of reality, which is completely impenetrable for me at the moment. So how could I make the best of my current situation?

3. What will be sustaining?

For further considerations, we shall first examine more in detail, how I had slid into the above-mentioned disconcertion at all. What gives and gave me cause for such wobbliness?

When I looked at my different convictions about the world and asked myself about their origin, I finally came to the conclusion that these are rooted in interpretations of earlier experiences, which remain present in more or less detailed remembered sentiments and perceptions (in my case most intensively of visual nature). Therefore, I shall deliberately use experiences as the basis of my epistemology, even though Popper repeatedly criticized this as "psychologism".[37] In short, experiences, which

[37] Be aware that Popper's usage of the term "Psychologism" is quite different from the common convention. cf. Popper, Karl R.; The Logic of Scientific Discovery, Routledge Classics:

ständen „listig täuschenden" Wirklichkeit klar zu unterscheiden wäre.

(Die definitive Leugnung eines beständigen Wesenskerns einer Person ist aber ebenso eine willkürliche Glaubensannahme wie das Gegenteil.)[31] Noch weniger haltbar als ein vermeintlich zwingender Schluß auf ein „quasi-gegenständliches", nicht bloß als ein sich ereignendes Erlebnisphänomen belegtes „ich" scheinen mir die weiteren Überlegungen Descartes.

Der Gedanke, die Wirklichkeit könne eventuell nur Traumcharakter haben, findet sich im übrigen bereits beim chinesischen Taoisten Dschuang Dsi, der sich nach dem Aufwachen nicht mehr sicher war, ob er Dschuang Dsi sei,

[31] Das Offenlassen der Möglichkeit einer „Wiedergeburt" eines nackten Wesenskernes völlig ohne verbleibende Charaktereigenschaften, persönliche Präferenzen etc. – also nur des bloßen erlebenden inneren Beobachters – erhebt den in der ethischen Debatte von Rawls ins Spiel gebrachten rein theoretischen Urzustand unter dem Schleier des Nichtwissens (vgl. Rawls, John; Eine Theorie der Gerechtigkeit, Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft: Frankfurt am Main 1979.) zu einem nicht mehr ganz auszuschließenden Realszenarium. Wie würde unsere Welt aussehen, wenn die Mächtigen mit der Möglichkeit rechnen würden, eventuell irgendwo in den benachteiligtsten Regionen und Bevölkerungsschichten oder als Nutztiere in Massenhaltung reinkarniert zu werden?

Zhuang Zhou, who had dreamt to be a butterfly, or a butterfly dreaming to be Zhuang Zhou.[32]
It must be noted, however, that Descartes' doubts were of much more extensive scope in the beginning.
Inspired by the genre of science fiction more recent varieties of outer world skepticism have been developed, such as the thought experiment of Hilary Putnam about the possibility of actually being just a brain in a vat containing a life-sustaining liquid, connected to a manipulative computer providing electrical impulses, which generate deceiving sensations of a merely simulated reality.[33] The idea of a virtual reality simulated by a super computer was also acted out in the movie "Matrix" a few years ago.[34] In spite of the rather materialist-realistic elaboration of the “real reality” in these recent fantasies, they are productive insofar as they show that new variations about what could be behind our world of experience are always possible. Theoretically, an infinite

[32] Zhuang, Zhou; The Complete Works of Zhuangzi: Translated by Burton Watson, Columbia University Press: New York/Chechester 1968/2013.
[33] Putnam, Hilary; Reason, Truth and History; Cambridge University Press: Cambridge 1981.
[34] Baggott, Jim; A Beginner's Guide to Reality, Penguin Books Ltd.: London 2005.

daß plötzlich die Posaune erschallt und ein jüngstes Gericht ausgerufen wird.
Gerade unter Biowissenschaftler, wie Richard Dawkins,[36] die sich meist kaum mit den Rätseln und Paradoxa der modernen Physik beschäftigt haben, ist ein Glaube im Geiste des Materialismus des 19. Jahrhunderts verbreitet, der aber meines Erachtens kaum mehr gerechtfertigt ist als eine andere religiöse Ansicht.
Was ist nun die Konsequenz aus den bisherigen Überlegungen? Ein totaler Skeptizismus? Könnte man diesen aber ohne Selbstwiderspruch überhaupt vertreten, ohne daß er sich selbst aufhebt, da er seinen eigenen Anspruch unterminiert? Was bedeutet das alles für mein Tun und Lassen angesichts der in mir wahrgenommenen Vorlieben, Wünsche, Abneigungen und Ängste, die in Zukunft aber vielleicht andere sein könnten? Was bedeutet die Nichtfaßbarkeit des „ich“ in diesem Zusammenhang? Da es, strenggenommen, kein Nicht-handeln gibt, weil selbst tatenloses Herumsitzen eine Handlung mit Konsequenzen sein könnte, möchte ich nicht einfach unreflektiert bei reinem Achselzucken stehen

[36] Dawkins, Richard; Der Gotteswahn, 3. Auflage, Ullstein Buchverlage GmbH: Berlin 2006/2007. Aus der „Rätselhaftigkeit“ und „Seltsamkeit“ der Quantentheorie zieht Dawkins keine wirklich weitreichenden Folgerungen.

trumpet is blown and the final Day of Judgment is proclaimed.
A belief in the spirit of the nineteenth century's materialism is widespread especially among bio-scientists, such as Richard Dawkins,[36] who scarcely bothered themselves about the riddles and paradoxes of modern physics. But I think that this naïve approach is hardly more justified than other religious views.
What is the consequence of these considerations? A total skepticism? Could such an opinion be advocated without self-contradiction? Mustn't it be dismissed, as it undermines its own claims? What does all this mean with respect to the "dos and don'ts" in the face of my preferences, desires, aversions, and fears, which I perceived in myself at the moment, but which might be completely altered in future? What does the intangibility of the "I" (in the sense of "self") mean in this context?
Since there is, strictly speaking, no complete inactivity, because even idle loafing around could be an action with consequences, I don't want to stay with mere unreflecting

[36] Dawkins, Richard; The God Delusion, First Mariner Books Edition Houghton Mifflin Harcourt Company: New York 2006/2008. Dawkins does not really draw far reaching conclusions from the mysteriousness and queerness of quantum theory.

der geträumt habe, ein Schmetterling zu sein, oder ein Schmetterling, der träume Dschuang Dsi zu sein.[32]
Allerdings ist anzumerken, daß der erwähnte Zweifel Descartes anfangs sehr viel tiefer ging.
Dem Genre der Science-fiction entsprungen sind neuere Spielarten der Außenweltskepsis, wie die Diskussionen von Hilary Putnam über die Möglichkeit, in Wahrheit nur ein Gehirn in einem Tank zu sein, dem in einer Nährlösung mit Hilfe eines manipulativen Computers die Welt nur vorgegaukelt würde.[33] Im Film „Matrix" wurde vor einigen Jahren ebenfalls die Idee der Wirklichkeit als Computersimulation durchgespielt.[34] Diese Phantasien sind trotz der eher materialistisch-realistischen Ausgestaltung in bezug auf die Beschaffenheit der „eigentlichen Wirklichkeit" insofern eine Bereicherung, als sie aufzeigen, daß stets neue Varianten von Vorstellungen darüber möglich sind, was hinter unserer Erlebniswelt stehen könnte. Theoretisch sind wohl unendlich viele Szenarien denkbar,

[32] Chuang, Chou; Das wahre Buch vom südlichen Blütenland, Eugen Dietrichs Verlag GmbH & Co. KG: München 1969/1988.
[33] Putnam, Hilary; Vernunft, Wahrheit und Geschichte; Suhrkamp Verlag GmbH & Co. KG: Frankfurt am Main 1982.
[34] Baggott, Jim; Matrix oder Wie wirklich ist die Wirklichkeit, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag: Reinbek bei Hamburg 2007.

number of scenarios are conceivable, apart from the infinity of even greater cardinality concerning something unimaginable beyond our intellectual capacity.
That all this is not simply unfounded, as some critics of skeptical positions think, is revealed for instance by quantum mechanics, which suggests incredibly strange hypotheses about the world manifesting around us.[7] The assertion that a possibly illusory character of our experienced world is irrelevant, as long as we are living within it, is also to be rejected (see Section 5 "Practical Consequences").
A fundamental change may be caused by a "natural law", with which we did not get acquainted yet, since it did not take any effect within the "universe" accessible to us hitherto. Beyond that, it is quite conceivable that we could "wake up" in a completely different reality in the next moment.[35]

Indeed, although truly substantial arguments speak against such expectations, it may happen that suddenly a

[35] Since, as only just set out, there are an infinite number of possibilities, a pragmatic quotidian approach will be confined to inductive guesses based on previous temporal experience. But we always should keep this fact in our minds and incorporate it for example in ethical deliberations.

neben noch viel mächtigeren Unendlichkeiten an unser Denkvermögen übersteigenden Möglichkeiten.

Daß all dies nicht einfach unbegründet sei, wie manche Kritiker skeptischer Positionen meinen, offenbart sich im Bereich der Quantenphysik, die uns unglaublich Befremdliches über die sich zeigende Welt nahelegt.[7]
Auch die Behauptung, ein eventuell illusorischer Charakter unserer Erlebniswelt sei irrelevant, solange man sich innerhalb derselben befinde, ist zurückzuweisen (vgl. dazu Abschnitt 5 „Praktische Konsequenzen“).
Es ist durchaus denkbar, daß wir schon im nächsten Moment in einer völlig anderen Realität „aufwachen“. Es könnte sein, daß aufgrund eines „Naturgesetzes“, das wir noch nicht kennen, da es bisher im uns zugänglichen „Universum“ noch nicht zum Tragen kam, plötzlich vom zuvor Beobachteten stark abweichende sonstige Gesetzmäßigkeiten gelten.[35]
Ja, obwohl sehr viele, darunter auch sehr gewichtige Argumente dagegen zu sprechen scheinen, kann es sein,

[35] Weil es, wie eben ausgeführt, unendlich viele Möglichkeiten gibt, ist eine alltägliche pragmatische Herangehensweise auf induktiv gewonnene Vermutungen auf der Basis vergangener „irdischer“ Erfahrungen angewiesen.

Albeit, he completely disregards the inductive character of the interim acceptance and application of a theory that has proved successful so far. Since in this context the rationality of an at least preliminary further utilization of a hypothesis can only be inferred from past fruitful trials. In a nearly grotesque manner Popper goes through all sorts of contortions just to avoid the least concession on this point.[48] Without the hope that a limited number of trials might provide a useful criterion for the further treatment of a theory in future, without that hope, which is quasi inferred from epistemic experiences in the history of science "inductively",[49] there is no reason to demand such a practice.

hypotheses, either. cf. Fann, K. T.; Peirce's Theory of Abduction, Martinus Nijhoff Publishers: The Hague, Holland 1970.

[48] It is not a question of compromising Popper's partly precious contributions, but of making clear that it simply is impossible to get along without any inductive elements.

[49] The term "inductive" is here as elsewhere in this text to be understood in the sense of "generalized from a limited number of existing experiences (especially with regard to the future, but in some cases also to analogues or similarities)".

in Baum oder Nicht-Baum eingeordnet werden können. Gerade deswegen enthalten die Begriffsmodelle allerdings ziemliche Unschärfen, was normalerweise erst in Grenzbereichen bewußt wird.[39] Da dies wohl eine notwendige Begleiterscheinung jeder empirisch sinnvoll

[39] Dazu vielleicht eine Anekdote aus meiner Kindheit. Ich kann mich noch gut an jene Zeit erinnern, in der ich den Gesprächen der Erwachsenen nur sehr unzureichend folgen konnte. Da die Gefäße, aus denen heiße Getränke wie Kaffee oder Tee getrunken werden, in der österreichischen Umgangssprache meist als „Häferl" bezeichnet werden, kannte ich lange Zeit den Begriff Tasse nicht. Untertassen wurden normalerweise nur bei besonderen Anlässen, wenn Gäste da waren, verwendet. Aus welchen Gründen auch immer war mir bei der Bezeichnung „Untertasse" der Wortteil „Unter-" entgangen, sodaß ich das Wort „Tasse" mit Untertassen verband. Ich war dann im Kindergarten sehr betroffen, als sich mein Irrtum aufklärte. Zu eben jener Zeit hatte mich eine weitere Begriffsfrage beschäftigt. Es gab in meiner Umgebung ein paar Apfelbäumchen, die fast keinen Stamm aufwiesen sondern sich bereits knapp über dem Boden verzweigten. Daneben wußte ich von Hasselnußsträuchern, die praktisch die gleiche Form aufwiesen. Wieso wurde nun das Apfelbäumchen in meinem Umkreis nicht als Apfelstrauch bezeichnet bzw. das Haselnußgewächs nicht als Bäumchen? Da ich auf diese Frage höchst unterschiedliche Antworten erhielt, hat sich in mir damals ein Bewußtsein der Relativität von Begriffen verfestigt.

avoid certain ambiguities.[40] However, a "conceptual construct" in my mind can not only relate to trees or other elements of the sensorily accessible reality, but also to objects within imaginations, items of artistic concepts or parts of computer-generated virtual worlds.

There are also terms that refer to something that has never appeared in our everyday world so far and of which we do not have concrete ideas, such as "aliens".
Although it is not certain that such beings actually exist in what we experience as the "real external world", in my opinion we can say that the term refers to them, if extraterrestrial intelligent forms of life should somehow be part of our so-called "universe".

In his work, quoted earlier, Putnam[33] asserted that subjects belonging to brains in a vat, who are deceived by a supercomputer, so that they seem to live in a virtual world and who never had or would known anything else,

[40] My point of view implies a rather nominalistic position with regard to the problem of universals. The Platonic but also the Aristotelian realism always looked a little bit fishy to me because of my childhood experiences.

sich auch auf Emotionen wie etwa in besonderer Weise Ängste, die oft durch unbewußte subtile Anklänge auf frühere Erlebnisse ausgelöst werden.
Offenbar werden unsere Vorstellungen und Erwartungen, ohne die wir Menschen uns in der Wirklichkeit nicht zurechtfinden könnten, aus kumulativ angesammelten und verarbeiteten, bewußten und (wie psychologische Experimente zeigen) unbewußten Eindrücken im Gedächtnis konstruiert.[46] Diese Konstruktionen können jedoch durchaus willkürliche Elemente enthalten und beliebigen Ursprungs sein. Daher dürfte Popper recht haben, wenn er der auf dem Alltagsverstand aufbauenden wissenschaftlichen Theoriebildung eine einfache formal induktive Grundlage abspricht.[47]

Mathematik kritisch im Auge behalten werden.

[46] Kahneman Daniel; Schnelles Denken, langsames Denken, Siedler Verlag: München 2012.

[47] Fast alle Lebewesen scheinen zu versuchen aus vergangenen Erfahrungen zu lernen. Obwohl diese Strategie, die unweigerlich einen gewissen induktiven Charakter aufweist, bereits erwähnte Limitationen aufweist, dürfte sie doch weitgehend vorteilhaft wirken. Wenn wir uns der Unsicherheit, die jeglicher Induktion innewohnt, bewußt sind und sie daher mit angemessener Vorsicht anwenden, können wir, so denke ich, zuversichtlich sein, daß wir sogar noch erfolgreicher sein werden. Außerdem, welche Alternative hätten wir? Die von Peirce vorgeschlagene Schluß-

which are often triggered by unconscious subtleties resembling those of earlier experiences.

Obviously, our ideas and expectations, without which we humans would not be able to manage our lives, are constructed from cumulatively accumulated processed, conscious, and (as shown by psychological experiments) unconscious impressions stored in our memories.[46]
However, these constructions may contain arbitrary elements and be of any origin. Therefore, Popper seems to be right, when he denies a straightforward logical inductive method for the creation of scientific theories, which nonetheless are ultimately based on common sense.[47]

[46] Kahneman Daniel; Thinking, Fast and Slow, Farrar, Straus and Giroux: New York 2011.

[47] Almost every living creature seems to try to learn from past experiences. Although this strategy, which inevitably implies a certain inductive character, has some already mentioned limitations, it broadly looks to work beneficially. If we are aware of the inherent uncertainty of induction and use it with appropriate caution, I think, we can be confident of being even more successful. Besides, I don't see any serious alternative. "Abduction", a term suggested by Peirce to denominate a logical form of inference besides induction and deduction, seems to me to be of no advantage for describing the creation of new

anwendbaren Abstraktion ist, kann auch eine noch so exakte Wissenschaft gewisse Mehrdeutigkeiten nicht ganz vermeiden.[40] Ein „Begriffskonstrukt“ kann sich jedoch nicht nur auf Bäume der sinnlich erfahrenen Realität „beziehen“, sondern auch auf „Objekte“ einer Phantasiewelt, Elemente künstlerischer Konzepte oder computergenerierter virtueller Welten.
Es gibt auch Begriffe, die sich auf etwas beziehen, was zumindest bislang noch nie in unserer alltäglichen Erfahrungswelt in Erscheinung getreten ist und wovon wir keinerlei konkrete Vorstellung haben, wie beispielsweise „Außerirdischer“. Obwohl es nicht sicher ist, daß in dem, was wir als „reale Außenwelt“ erleben, tatsächlich solche Wesen vorkommen, kann man meiner Meinung nach sagen, daß sich der Begriff auf sie bezieht, sollten extraterrestrische intelligente Lebensformen irgendwie Teil des sich uns als solches zeigenden „Universums“ sein.
Nun meinte Putnam in seinem vorhin zitierten Werk, daß sich Gehirne, denen in einem Tank von einem Supercomputer eine virtuelle Welt vorgegaukelt werde und die

[40] Die hier vertretene Sichtweise impliziert in bezug auf die Universalienfrage eine eher nominalistische Position. Der in der platonischen aber auch aristotelischen Tradition stehende Universalienrealismus war mir aufgrund meiner Kindheitserfahrungen stets suspekt.

would not be able to assume that such scenario could be applied to themselves without logical self-contradictions. However, I disagree. A subject of a brain in a vat musing about the "brain in a vat" scenario, would be aware that the vat, in which it could potentially be located would not be part of the questionable “reality”, from which its sensory impressions arise. If such a subject imagines a vat containing a brain connected to a manipulating computer, which generates a virtual world (whose status we might describe with “second-order virtuality” from our point of view), the mentioned subject would quasi map the imagined virtual world (of second-order virtuality) to its ostensible environment (which would we would consider to be only virtual from our stance) and assign the way of existence and the whereabouts of a hypothetical vat, in which its actual brain might perhaps float, to an extrapolated “more real” world. This extrapolation analogous to the previous mapping would be no less justified than our usage of the word “alien” for extraterrestrial unknown beings.

Perhaps, the meaning of the term "truth" might be understood in a similar way as a conceptual extrapolation from

Beim Ringen um eine adäquate Reaktion auf das sich unmittelbar Zeigende scheinen irgendwie alle Lebewesen aus Vergangenem auf Gegenwärtiges oder Zukünftiges bzw. von Ähnlichkeiten auf analoge Einschätzbarkeit zu schließen.[44] Das beschränkt sich beim Menschen keineswegs nur auf das rationale Denken,[45] sondern erstreckt

untergekommen ist, kann für eine letztlich auf der Basis persönlicher Integrität ruhenden Wissenschaftlichkeit auch kein intersubjektiv vollständig nachvollziehbar kontrollierbarer Maßstab erstellt werden. Dies ist ein weiterer Grund, weshalb die gesellschaftlich real existierende pragmatische „Wissen“-schaft nur auf Glaubenssätzen fußt, über deren Vernünftigkeit mehr oder weniger Konsens besteht (irgendwie in Übereinstimmung mit Poppers Sicht der Rechtfertigung von jenen „Basissätzen“, die die Basis für die Überprüfung von Theorien bilden sollen), wobei der einzelne Wissenschaftler seine Zustimmung redlicherweise jedoch sehr wohl nur auf der Grundlage der von mir definierten Wahrhaftigkeit geben kann bzw. sollte (was Popper aus paranoider Furcht vor „Psychologismen“ leugnet).

[44] vgl. Hume, David; Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1967/1982 bzw. Russell, Bertrand; Probleme der Philosophie, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main 1967.

[45] Unter „Rationalität“ oder „Vernunft“ verstehe ich zumindest scheinbar bewährte Regeln und Erfahrungen verwendendes Denken. Allerdings sollten in diesem Zusammenhang unter anderem meine Hinweise auf die Grenzen von Logik und

In struggling for an adequate response to the appearances, all living beings seemingly try to infer anticipations from analogies and similarities.[44] This is by no means limited to rational thought[45] in humans, but also applies to emotions, such as particularly anxieties,

the Gettier problem for the recognition of intersubjective knowledge, in my opinion no intersubjectively fully satisfying criteria could be established so far for scientificity, which essentially rests upon personal integrity. Besides fundamental epistemological problems concerning each single scientist, this is an additional reason, why the pragmatic institutional "science" is actually and necessarily based on beliefs. Although these are more or less just approved by convention (somehow in conformity with Popper's view of the justification of "basic statements"), the individual scientist should only consent in accordance with an honest veraciousness as insinuated above (what Popper neglects for his paranoid fear of "psychologism").

[44] cf. Hume, David; An Enquiry Concerning Human Understanding, The Open Court Publishing Co.: Chicago 1921 or Russel, Bertrand; The Problems of Philosophy, 2nd ed., Oxford University Press: Oxford/etc. 1912/1998.

[45] By the terms "reason" or "rationality" I mean a way of thinking using at least apparently proven rules and experiences. However, in this context my notes about the limits of logic and mathematics should be kept in mind as warning samples.

niemals etwas anderes kennengelernt hätten, noch jemals würden, sich begrifflich nicht ohne Verwicklung in logische Widersprüche auf jenen Tank beziehen könnten, in dem sie sich befinden, und es ihnen daher in einer vernunftgemäßen Weise nicht möglich wäre, anzunehmen, ein solches Szenarium könne sich auf sie selbst anwenden lassen.[33] Dies sehe ich jedoch nicht so. Denn ein Gehirn im Tank, das über das „Gehirn im Tank"-Szenarium nachdenkt, ist sich bewußt, daß der Tank, in dem es sich potentiell befinden könnte, nicht der Wirklichkeitsebene zugehören würde, der seine sonstigen Eindrücke entstammen. Wenn es nun die Vorstellung eines virtuellen Tankes mit darin enthaltenem virtuellen Gehirn und daran angeschlossenen virtuellen Computer, der quasi eine virtuelle Welt zweiter Stufe generiert, auf sich selbst anwendet, so bezieht das Subjekt jenes Gehirns die virtuelle Welt zweiter Stufe aus dem Szenarium auf die von ihm als real erlebte Welt und extrapoliert dann auf eine „realere" Tankwelt, in der seine reale Welt nur mehr virtuell ist, in Analogie zum modellhaften Szenarium. Dieser gedankliche „Bezug" ist momentan als Möglichkeit nicht sehr viel weniger gerechtfertigt, als jener auf „Außerirdische".

Die „Wahrheit" könnte in ähnlicher Weise als gedankliche Extrapolation eines Begriffskonstruktes gesehen werden,

a cognitive construct, which derived from experiences with lies or errors and their opposites. At first from this construct a pragmatic concept of truth can be obtained, which seems to be applicable, for example, when a conversation partner states: "In front of the door is a yellow car", and my own sensory impressions support such a linguistic description. In the next step one might try to extend the "denotation" of this conceptual model of the term “truth” from the "perceived world" to "reality itself" (Kant’s noumenal world). However, it is unclear, to what degree this is feasible for us humans, even if we actually had some possibilities for exploring the “world as it is”. After all, an adequate overall description of the experimental findings of modern physics in the twentieth century, already sometimes appears to exceed the abilities of human mind.

As in the case of the wave-particle duality, which was accepted at least preliminarily by the majority of physicists, it could be that deeper approaches to reality will deliver only approximate descriptions of partial aspects (like e.g. the terms “wave” and “particle”), which taken together might appear quite paradoxical to human beings.

Erinnerungen etc. eben gerade darstellt) von „Wissen“ im strengsten Sinn des Wortes gesprochen werden.
Alles „Wissen“, welches über das an den Augenblick gebundene äußerst bescheidene hinausgeht, ist im Grunde ein lebensnotwendig scheinender fester Glaube, der bloß in pragmatischer Weise als fast ebenso sicher behandelt wird.[42] In diesem Zusammenhang würde ich „Wahrhaftigkeit“ mit dem Bemühen um eine der erlebten Wirklichkeit insgesamt angemessene Haltung umschreiben. Wird dabei in besonderer Weise darauf geachtet, daß dies auch anderen, mir als solche begegnenden Subjekten nachvollziehbar scheint, so kann diesem persönlichen Streben „Wissenschaftlichkeit“ zugebilligt werden, wenngleich sich daraus kein brauchbarer Gradmesser für diese ableiten läßt.[43]

---

[42] Bei so strikten Kriterien für den Begriff des Wissens wird das sogenannte Gettier-Problem vermieden. (vgl. Ernst, Gerhard; Das Problem des Wissens, Mentis-Verlag: Paderborn 2002.) Allerdings hat man bei diesem strengen Rechtfertigungsmaßstab (für derart gute Begründungen von Meinungen, daß sie als Wissen überhaupt in Frage kommen) nur mehr gegenüber sich selbst überhaupt einen echten Wissensanspruch, der überdies extrem beschränkt ist.

[43] Da mir noch keine wirklich überzeugende Lösung des Gettier-Problems für eine Anerkennung von intersubjektivem Wissen

All "knowledge", which goes beyond these extremely wretched cognitions, bound to the current moment, is just a firmly held belief, which seems necessary for life and is treated merely pragmatically as quasi sure.[42] In this context, I would describe a radical "veraciousness" with a striving for an overall appropriate discerning attitude against one's total life experience. If this is accompanied by a particular attention to other truth-seeking people, so that the striving for this appropriate discerning attitude against experiences with the so-called reality gets comprehensible for them, “scientificity” may be ascribed to that endeavor, though without a practicable benchmark for its assessment.[43]

[42] With such strict criteria for the notion of “knowledge”, the so-called "Gettier problem" is avoided. (cf. Gettier, Edmund L.; Is Justified True Belief Knowledge? Analysis, Vol. 23, No. 6, (June, 1963), pp. 121–123.) However, these rigorous justificatory conditions (for such a good justification of an opinion so that it can be considered as “knowledge” at all) would implicate that everybody is only able to assert a genuine claim of knowledge just against himself or herself, which in addition would be extremely limited.

[43] Since I have not yet come across a truly convincing solution to

welches aus Erlebnissen mit Lüge oder Irrtum und deren Gegenteil stammt. Aus diesen kann zunächst ein pragmatischer Wahrheitsbegriff abgeleitet werden, der zum Beispiel dann anwendbar scheint, wenn bei der Aussage eines Gesprächspartners: „Vor der Tür steht ein gelbes Auto“, die von mir „erlebte Wirklichkeit“ (also meine sinnlichen Eindrücke) mir selbst diese sprachliche Beschreibung nahelegen würde. Man kann nun versuchen, die „Bezugnahme“ dieses begrifflichen Wahrheitsmodells von der „wahrgenommenen Welt“ auf die „Wirklichkeit an sich“ auszudehnen, wobei unklar ist, inwieweit das für uns Menschen durchführbar ist, selbst wenn wir tatsächlich über Möglichkeiten zur erkundenden Annäherung an letztere verfügten. Bereits in der modernen Physik des 20. Jahrhunderts scheint eine adäquate Gesamtbeschreibung der experimentellen Befunde die Fähigkeiten des menschlichen Geistes zum Teil zu übersteigen.

Wie im Falle des Teilchen-Welle-Dualismus, der infolge von scheinbaren Widersprüchlichkeiten in der „sich zeigenden“ Wirklichkeit zumindest vorerst mehrheitlich akzeptiert wurde, könnte es sein, daß uns Menschen für eine tiefere Annäherung an die Wirklichkeit „an sich“ nur paradox erscheinende approximative Beschreibungen von Teilaspekten zur Verfügung stünden.

These difficulties signify that our situation may be similar in many respects to that of brains in a vat[41] or even worse. There are several indications that "reality" deviates significantly from our perceptions.[26] Therefore Putnam's opinion that we cannot apply to ourselves alternatives to an almost naïve realism without conceptual contradictions is not useful.

Nevertheless, perceptions themselves, even if they should have a deceptive character, are a partial aspect of the overall reality. Hence their conceptual representations are a partial aspect of "truth" with some reservations of course. As a human being, I am at least “blessed” with parts of the “truth”, because it is true that "I experience the world as it presents itself to me in the form of an, albeit possibly illusory, subjective perspective."

Therefore "knowledge" in the strictest sense of the word is limited to the current probably distorted experience (as it manifests to me together with potentially erroneous interpretations, associations, memories, etc.).

[41] “Similar” just in the sense that reality is not, what it looks like.

Diese Schwierigkeiten deuten darauf hin, daß unsere Situation in mancherlei Hinsicht der von Gehirnen im Tank ähneln könnte.[41] Es gibt ja einige Hinweise dafür, daß die „Wirklichkeit“ erheblich von unseren durch die sinnliche Wahrnehmung geprägten Vorstellungen abweicht.[26] Gerade deshalb kann Putnams Ansicht, wir könnten alternative Szenarien zu einem fast naiven Realismus nicht ohne begriffliche Widersprüche auf uns selbst beziehen, nicht sinnvoll sein.
Die Wahrnehmung als solche ist jedoch, auch wenn sie täuschenden Charakter haben sollte, selbst ein Teilaspekt der Gesamtwirklichkeit und ihre begriffliche Repräsentation unter dieser Anspruchsbeschränkung ein Teilaspekt der „Wahrheit“. Insofern habe ich als Mensch zumindest eine gewisse Teilhabe an ihr, weil es wahr ist, daß „ich die Welt erlebe, wie sie sich mir in Form einer, wenngleich auch möglicherweise nur illusorischen Ich-Perspektive darbietet.“
Daher kann auch nur in Bezug auf das unmittelbar momentan Erlebte (und zwar so wie es sich einem zusammen mit eventuell irrigen Deutungen, Assoziationen,

[41] „Ähneln“ in dem Sinn, daß die „Wirklichkeit an sich“ nicht so ist, wie sie uns erscheint.

which in turn is supplemented as well as limited by a “truly critical rationalism"[58] and by a very cautious "critical pragmatism", whereby the term "critical" is to be understood as: "incessantly in a pondering and restricting manner questioned".

4. Influenced freedom?

At the moment psychology and neurosciences suggest that all mental processes are represented in the brain, and physico-chemical events in the cerebral matter in turn affect the subjective, conscious experience (obviously, for instance, in the case of sometimes massively influencing drugs, etc.).

Whether certain physical processes are just accompanied by mental phenomena, or immaterial events are quasi only seemingly reflected in an illusory material mirage, or any other constellation is true, is an idle speculation at the moment.

However, a decision of this metaphysical controversy is not as important as some people think for the discussion of the so-called problem of "free will", but only becomes fully relevant when considering our fate after death.

[58] In practice my proposal is not so far from Popper’s fallibilist approach, but pretty surely he would have rejected such a “kinship” obstinately, nonetheless.

Er unterschlägt aber den induktiven Charakter der einstweiligen Akzeptanz und Anwendung einer bislang sich bewährt habenden Theorie. Denn hier wird sehr wohl von der bisherigen Erfahrung mit einer wie auch immer zustande gekommenen Hypothese auf die Vernünftigkeit ihrer vorläufigen Beibehaltung geschlossen.

Poppers Verrenkungen, um sich dem zu verschließen, sind geradezu grotesk.[48] Ohne die quasi „induktiv“[49] abgeleitete Hoffnung, daß eine Prüfung eventuell ein sinnvolles Kriterium für die zukünftige Weiterbehandlung einer Theorie liefern könnte, gibt es keinen einsichtigen Grund, eine solche zu fordern.

form der „Abduktion“ scheint mir zur Beschreibung des Charakters der Hypothesenbildung ebensowenig brauchbar. vgl. Richter, Ansgar; Der Begriff der Abduktion bei Charles Sanders Peirce, Peter Lang GmbH Europäischer Verlag der Wissenschaften: Frankfurt am Main 1995.

[48] Es geht nicht darum, Poppers teilweise durchaus kostbare Beiträge zu kompromittieren, sondern klar zu machen, daß es einfach unmöglich ist, völlig ohne induktive Elemente auszukommen.

[49] „induktiv“ ist hier, wie auch anderswo im Sinne von „aus einer beschränkten Zahl vorhandener Erfahrungen (vor allem im Hinblick auf Zukünftiges, in manchen Fällen aber auch bezüglich Analogien und Ähnlichkeiten) verallgemeinert“ zu verstehen.

The proposal, to consider potentially falsifying "basic statements" as more or less mere "conventions", exhibits an overdoing dogmatism, indeed, a whimsical avoidance of induction[50] (as well as an absurd contempt for experiences, which are admittedly subject to subjective psychological phenomena).

As already discussed, the method of falsification can not create any negative certainty because both, the basic statements used for the refutation and the criteria of falsifiability, can prove to be deficient later on. Nevertheless, the recommendation on testing existing theories occasionally by means of empiric trials seems to be quite justifiable. The "apology" for trusting in the usefulness of this practice results from attentively scrutinized experience. On the one hand it is wise, to

[50] cf. Footnote [18]. Besides, in serious research practice the "reproducibility" of experiments is definitely considered to be a prerequisite for being used in the generation of commonly accepted, potentially falsifying basics statements. Normally this "reproducibility" is provisionally assumed in an inductive manner on the basis of a limited number of successful repetitions in order to get a provisional corroboration or as limited experience teaches a more reliable but still provisional falsification of a hypothesis.

ethische oder religiöse Fragen, sondern auch im Sinne der generellen Erhaltung einer Offenheit gegenüber radikal verschiedenen Deutungsansätzen stets weitere mögliche Szenarien im Auge behalten bzw. aktiv gesucht werden. Dies kann etwa hilfreich sein, wenn man sich wissenschaftlich in eine komplette Sackgasse verirrt hat.[56]
Natürlich ist die hier formulierte Arbeitshypothese nur so lange als vorteilhaft zu betrachten, wie sie sich selbst in der von ihr geforderten Weise gegenüber Alternativen bewährt.

Statt eines „hypothetischen Realismus"[57] vertrete ich einen „hypothetischen, alle Metaphysik betreffenden Agnostizismus", der von einem „kritischen Empirismus" ausgeht, ergänzt und beschränkt durch einen wahrhaft

[56] vgl. Albert, Hans; Traktat über kritische Vernunft, 5. verb. und erw. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1991, „Konstruktion und Kritik: Theorienpluralismus", wo Albert einer ständigen Suche nach alternativen metaphysischen Bezugsrahmen eine wichtige Rolle bei der Ermöglichung neuer Theorien zuschreibt.
[57] vgl. Vollmer, Gerhard; Evolutionäre Erkenntnistheorie, 3. Auflage, S. Hirzel Verlag: Stuttgart 1983.

In fact, possible alternative transcendental scenarios should always be kept in mind or even actively concocted, not only with respect to ethical or religious questions, but also for the purpose of a general preservation of openness towards radically different approaches. This could be quite helpful, if one scientifically has reached an impasse.[56]

Of course, my epistemological working hypothesis can only be regarded as advisable in everyday practice as long as it proves to be better than alternatives according to the same principle, which it applies to the evaluation of all hypotheses.

Instead of a "hypothetical realism"[57] I suggest a "hypothetical agnosticism concerning all metaphysical aspects", which originates from a "critical empiricism",

[56] cf. Albert, Hans; Treatise on Critical Reason, Princeton University Press: Princeton, New Jersey 1985, „Construction and Criticism: Theoretical Pluralism“, where Albert imputes a vital role to an incessant search for alternative metaphysical frames of reference in the context of facilitating the creation of new theories.

[57] cf. Vollmer, Gerhard in: Radnitzky, Gerard; Bartley, W. W. (Eds.); Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge, Open Court Publishing Company: Peru, Illinois 1987.

Im Vorschlag, einer Prüfung von Hypothesen dienende „Basissätze“ formal rein willkürlich festzusetzen, manifestiert sich meines Erachtens eine überzogen dogmatische, ja geradezu skurrile Vermeidung der Induktion[50] (ebenso wie eine absurde Mißachtung der zugegebenermaßen subjektiven, psychologischen Phänomenen unterworfenen Erfahrung).

Wie bereits diskutiert, kann die Falsifikationsmethodik auch keine negativen Gewißheiten schaffen, weil sich sowohl die zur Widerlegung herangezogenen Basissätze wie auch die aufgestellten Falsifikationskriterien als mangelhaft erweisen können. Dennoch hat die Empfehlung, bestehende Theorien immer wieder an der Erlebniswirklichkeit zu testen, eine Berechtigung. Die „Entschuldigung“ für ein Vertrauen auf die Nützlichkeit

[50] vgl. Fußnote [18]. Außerdem wird in der Forschungspraxis üblicherweise die „Reproduzierbarkeit“ von Experimenten als Voraussetzung für deren Eignung zur Ableitung allgemein akzeptierter, potentiell falsifizierender Basissätze gefordert. Normalerweise wird diese „Reproduzierbarkeit“ in induktiver Weise, nicht selten bloß auf Grundlage einer beschränkten Zahl von erfolgreichen Wiederholungen, zumindest vorläufig angenommen, um eine provisorische Bewährung oder eine erfahrungsgemäß meist verläßlichere aber letztlich trotzdem ebenso provisorische Falsifikation einer Hypothese zu erzielen.

continually check and, if necessary, to revise hypotheses, because of their near relation to prejudices. On the other hand a later refutation of a temporarily accepted falsification occurs fairly rarely. Sure enough, in such a case the original hypothetical models usually require an adaptation, even if certain core statements have been rehabilitated.[51]

Experiences with the experienced "error-proneness" of experiences "quasi-inductively" advice a critically cautious attitude. So there is certainly a circle,[52] which

[51] It is one of Popper's merits that he has pointed out the asymmetric reliability between corroboration and falsification. But the belief in this asymmetry, which isn't as rigorous as in "classic pure logic", is justified empirically in an inductive manner by limited historic experience and not by logical axioms so far. Even if a weaker asymmetry might be explained within certain logical systems, Einstein's objection against an unconditional empirical applicability of mathematics analogously would have to be considered in that case either (cf. footnote [22]).

[52] To attempt a complete and sound justification of the described circular procedure, leads only deeper into the so-called "Münchhausen trilemma". (cf. Albert, Hans; Treatise on Critical Reason, Princeton University Press: Princeton, New Jersey 1985.)

gekommene Thesen akzeptabel, soweit sich diese anderen gegenüber als praktisch überlegen bewähren.
Um prognostisch gesehen möglichst leistungsfähige Theorien einerseits nicht unnötig zu verkomplizieren und damit ihre Vermittlung an andere, insbesondere Angehörige nachkommender Generationen zu erleichtern, sowie anderseits das Abdriften in zu sehr ausufernde Spekulationen zu vermeiden, sollte von konkurrierenden, bislang nicht widerlegten Hypothesen in der alltäglichen Praxis gewöhnlich jene bevorzugt werden, die einen eher geringen bzw. weniger wesentlichen Anteil an empirisch momentan unbelegbaren Behauptungen enthält.
Diese Regel, welche unter dem Schlagwort „Ockhams Rasiermesser"[54] bekannt ist, stellt eine pragmatische Empfehlung dar, die jedoch nicht notwendigerweise mit der "Wahrheitsnähe" korreliert.[55]
In Zusammenhang mit unvermeidbaren metaphysischen Annahmen sollten allerdings nicht nur im Hinblick auf

[54] vgl. Artikel zu „Ockhams Rasiermesser" bei https://de.wikipedia.org.
[55] Wenn einige Atheisten dieses „Rasiermesser" dazu verwenden, um eine Art naturalistischen Realismus als praktisch einzig rationalen Standpunkt zu verteidigen, dann stellt dies einen schweren Mißbrauch dieser Empfehlung dar. vgl. z. B. Hitchens, Christopher; God is not great, Warner Books, Inc.: New York 2007.

In order not to complicate our lives unnecessarily, from rivaling theories, which are equally successful, we should prefer that one, which comprises the least or least important amount of empirically untested implications.

This rule, known as “Occam’s razor”,[54] is a pragmatic recommendation, but does not necessarily correlate with verisimilitude.[55]

Although we should avoid drifting into excessive speculations, a certain extent of unsure metaphysical assumptions is inevitable.

[54] cf. Article about “Occam’s razor” at https://en.wikipedia.org.

[55] When some atheists use this “razor” to defend some sort of naturalistic realism as the only rational point of view, this constitutes a severe abuse of that recommendation. As a bad example cf. e.g. Hitchens, Christopher; God is not great, Warner Books, Inc.: New York 2007.

dieser Praxis liegt selbst in der Erfahrung, die lehrt, daß es einerseits gut ist, seine Hypothesen wegen ihres Vorurteilscharakters dauernd neu an der erlebten Wirklichkeit herausfordernd zu prüfen und gegebenenfalls zu revidieren, daß andererseits die Falsifikation einer Falsifikation relativ selten auftritt, und auch dann die ursprünglichen Modelle meist einer Anpassung bedürfen, selbst wenn gewisse Kernaussagen rehabilitiert wurden.[51]

Erfahrungen mit erlebten irrtumsbehafteten „Erfahrungen“ begründen quasi-induktiv eine kritisch vorsichtige Haltung. Es liegt also gewissermaßen ein Zirkel[52] vor, der aus eben jenen Erlebniseindrücken seine

[51] Es war einer der Verdienste Poppers, daß er auf die asymmetrische Verläßlichkeit von Bewährung und Falsifikation hingewiesen hat. Die Rechtfertigung für den Glauben an diese Asymmetrie, die allerdings längst nicht so rigoros wie in der “klassischen reinen Logik” ist, speist sich jedoch aus einer induktiven Vermutung auf Basis empirischer Erfahrungen. Selbst wenn eine schwächere Asymmetrie innerhalb gewisser logischer Systeme erklärt werden kann, müßte Einsteins Einwand gegen die unbedingte empirische Anwendbarkeit der Mathematik in diesem Fall in analoger Weise berücksichtigt werden (vgl. Anmerkung [22]).

[52] Der Versuch einer eingehenden Rechtfertigung oder fundierten Begründung der quasi in der Luft hängenden

gains legitimacy from precisely those experiences, which

While testings of the circular self-declaration of the here presented epistemological approach might be continued till the end of the world or more precisely till the end of mankind, of course sensibly only, if no empirically based convincing suggestions for better alternatives are found – in other words – while the final judgment about the whole procedure is still missing, the preliminary acceptance of the entire methodology inevitably forms a dogmatic leap into faith. But even the finding that the resulting critical empiricism, combined with a "hypothetical metaphysical agnosticism" seems to be proving ad interim in the face of experience could be based on a deceiving self-fulfilling prophecy. So there is no "ultimate justification". As a proponent of this empirically critical, metaphysically agnostic attitude, I can only point out that I am striving for a "veraciousness", which seemed to be mostly appropriate to all my life's experiences so far. It is an attempt to believe as honestly as possible, while being fully conscious that the basically accepted fundamental ignorance is also a presumption. One can only appeal to other persons, to compare this hypothesis with alternatives by means of their own experience. It hardly seems possible to do more, as well as in similar situations concerning ethical questions.

Dem Anliegen nach Formulierung einer Methode näher könnte man meine Position auch als Arbeitshypothese betrachten, die beispielsweise wie folgt formuliert werden könnte:
Bemühungen, in der sich zeigenden Wirklichkeit irgendwelche allgemeine Gesetzmäßigkeiten zu finden und diese vorsichtig auf Erwartungen gegenüber Zukünftigem anzuwenden, sind unter der Einschränkung vorteilhaft, daß man Erfahrungen mit dem gelegentlichen Scheitern dieser Strategie insofern berücksichtigt, als man dabei gewonnenen Hypothesen einen gewissen Vorurteilscharakter zuschreibt und sie selbst und alle sich logisch ergebenden Folgerungen immer wieder entsprechend kritischer Prüfung unterzieht, ja sie ganz bewußt auf die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit abzutasten sucht.

In Übereinstimmung mit Popper kann die Formulierung einer Gesetzmäßigkeit jedoch nicht nur durch relativ simple Verallgemeinerungsschlüsse sondern auch unter Verwendung kreativer, geradezu künstlerischer Phantasie entsprungener Assoziationen erfolgen, wobei die daraus ableitbaren Konsequenzen an (auch künstlich in Experimenten provozierten) Erfahrungen weitestgehend überprüft werden können sollten. In manchen Fällen sind aber auch auf unnachvollziehbare Weise zustande

To address desires for a method one might regard my position as a working hypothesis. An exemplary formulation could be outlined as follows:

Attempts to draft universal laws about the observed phenomenal reality and to employ them cautiously on expectations in the future are advantageous provided that experiences with the occasional failure of this strategy is acknowledged, inasmuch as hypotheses, thus obtained, are attributed a certain prejudice character. Wherever possible the theories themselves and all deducible consequences have to be subject to constant demanding examination. Indeed, the tests deliberately should regularly try to go to the limits of their efficiency (e.g. by using new artificial experimental settings that do not occur in every day life).
In accordance with Popper the laws formulated in this context are not at all restricted to generalizations of observed regularities. They might also be created by free associations emerging from the subconscious or the use of creative, almost artistic fantasies. Theses obtained in a completely incomprehensible manner are acceptable too, as long as they empirically prove to be superior to competing others.

Legitimität bezieht, vor denen sich diese Haltung

---

zirkulären Vorgangsweise führt nur noch tiefer in das sogenannte „Münchhausen-Trilemma“. (vgl. Albert, Hans; Traktat über kritische Vernunft, 5. verb. und erw. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1991.) Während die Prüfung der zirkulären Selbstaussagen der Theorie ein im Falle des Ausbleibens von bessere Alternativen nahelegenden empirischen Befunden bis ans Ende der Welt (oder besser der Menschheit) fortschreibbarer Prozeß ist, bildet die grundsätzliche vorläufige Annahme der gesamten Methodik einen dogmatischen Sprung in den Glauben. Doch selbst der Befund, daß sich der daraus ergebende kritische Empirismus, verbunden mit einem „hypothetischen metaphysischen Agnostizismus“ einstweilen vor der Erfahrung zu bewähren scheint, ist nicht unproblematisch, könnte dem doch auch so etwas wie eine selbsterfüllende Prophezeiung zugrunde liegen. Es gibt also keine „Letztbegründung“. Als Anhänger dieser empirisch kritischen, metaphysisch agnostischen Grundeinstellung, kann man nur darauf verweisen, daß man sich um eine der erlebten Wirklichkeit insgesamt angemessen erscheinende Haltung, also wie ich dies bereits nannte, um „Wahrhaftigkeit“ bemüht habe. Das Ganze ist ein Versuch so redlich wie möglich zu glauben, im vollen Bewußtsein, daß das grundsätzlich angenommene Nichtwissen ebenso eine Vermutung ist. Anderen Personen kann dies nur durch einen Appell, doch diese Hypothese anhand ihres eigenen Erlebens mit Alternativen vergleichend zu prüfen, nahegelegt werden. Mehr scheint mir wie auch in der ähnlichen Situation bei ethischen Fragen kaum möglich.

supports the cautious attitude, even if generalizations, which led to its formation, are neglected in the context of its justification. Of course, the hypothesis of the hypothetical character of all concepts about an only partly self-disclosing phenomenal reality can not deny its own nature of being a prejudice itself. Therefore, the idea, that our understanding of reality is a construct, is such a thing itself. Consistently, this epistemological hypothesis is subject to its own demand for perpetual critical inquiry and must be understood as an important preliminary judgment in the context of a comprehensive interpretation of world and reality, as a creed derived from experience, which seems rational as long as, despite honest search, no better alternatives are found.

In contrast to an apodictic skepticism, the self-referencing of the skeptical belief described here does not lead to any problematic contradictions and therefore does not need solutions like Russell's type theory etc.[53]

[53] cf. article about “Russell's paradox” at https://en.wikipedia.org.

einstweilen zu bewähren scheint, selbst wenn man den Verallgemeinerungen, die zu ihrer Entstehung führten, im Hinblick auf ihre Rechtfertigung kein Gewicht zumißt. Natürlich kann auch die Hypothese vom hypothetischen Charakter aller Vorstellungen über die sich offenbart habende Wirklichkeit ihre eigene Vorurteilsbehaftetheit nicht leugnen. Deshalb ist die Idee, daß unser Wirklichkeitsverständnis ein Konstrukt sei, selbst ein eben solches. Sie unterliegt ihrer eigenen Forderung nach ständiger kritischer Hinterfragung und muß sich selbst als vorläufiges Urteil im Kontext einer umfassenden Welt- und Wirklichkeitsdeutung, als direkt aus dem Erleben entsprungenes Glaubensbekenntnis verstehen, das solange rational erscheint, wie trotz ehrlicher Suche keine besseren Alternativen gefunden werden.
Im Gegensatz zur klassischen pyrrhonischen Skepsis führt der Selbstbezug hier zu keinem problematischen Widerspruch und sollte keineswegs in Russell’scher typentheoretischer Manier (unter Einführung von „Metaebenen“) eliminiert werden.[53]

[53] vgl. Artikel zu „Russellsche Antinomie“ bei https://de.wikipedia.org.

principle non-normative epistemic problem of other minds.[64]
Universal aims, which are shared by “everything" or its "origins", such as platonic values or divine volitions are admittedly not recognizable at the moment, at least not in an unquestionable way.

From the subjective inner perspective not only an "ought" in the form of desires emerges from my current individual "human suchness" due to the will I am sensing in myself, but also the sensibleness of the endeavor to act in a way, which promises to be successful to the best of my knowledge. Though, it has to be considered as a little fateful, if a child ignoring mother’s warnings burns its fingers at the hot stove top, and despite the fact that interests may depend on all sorts of contingent conditions, it would be quite inappropriate for a person to do more or less knowingly something stupid instead of striving to achieve, what seems to be the wisest from the

[64] All things considered the pragmatic assumption of other minds in everyday life seems to be the best option at the moment, because it is possibly true, and I don’t think that I mentally would be able to treat those at least potentially really conscious persons properly, if I regarded them as philosophical zombies.

„kritischen Rationalismus“[58] sowie einem sehr vorsichtig zurückhaltenden „kritischen Pragmatismus“, wobei „kritisch“ hier stets als „abwägend, einschränkend in Frage gestellt“ zu verstehen ist.

4. Beeinflußte Freiheit?

Gegenwärtig dominierende Arbeitshypothesen von Psychobiologie und Neurowissenschaften legen uns nahe, daß sich alle Bewußtseinsvorgänge im Gehirn abbilden bzw. chemisch-physikalische Prozesse in jenem ihrerseits auf das Innenleben zurückwirken. (Man denke etwa an den Einfluß von Drogen etc.)
Ob nun die materiellen Prozesse durch geistige Phänomene begleitet werden, oder sich immaterielle in der eventuell nur scheinbar existierenden Materie widerspiegeln, oder sonst eine Konstellation besteht, ist derzeit leider nur in rein spekulativer Weise beantwortbar.
Die Entscheidung dieser metaphysischen Fragen ist jedoch für die Diskussion um den sogenannten „freien Willen“ nicht so wichtig, wie manche glauben, sondern wird erst bei Überlegungen über den Tod relevant.

[58] In der Praxis ist mein Vorschlag vom grundsätzlich ebenso fallibilistischen Ansatz Poppers gar nicht soweit entfernt, auch wenn dieser jegliche Verwandtschaft wohl verbissen zurückgewiesen hätte.

Given the concept of causality, which is fundamental for human orientation in the world, but which can only be inductively gathered from the experience of at least ostensible rules within the phenomenal reality,[44] the following is to be considered: Either an act of volition has any reason or cause[59] (in the most general sense of a

[59] Some people demand that "reason" and "cause" have to be sharply discriminated. From such a point of view, for example, a physically intangible "hate of a person" is the reason for a murder, while the somatic "emotion of hate", which also manifests in corresponding neural patterns of excitement and cross-linkings, constitutes a part of the (physical) causal chain of murderer's actions. However, in everyday language, but also in many philosophical texts, the border between the two concepts is quite indistinct. Although, of course there are cases, in which only one of these terms appears to be meaningful. Thus, for example, a thoroughly elaborated mathematical proof might be qualified as a justification and therefore its content as a reason for a certain theorem, but not as its cause. Conceivably the remote connection between entangled particles differs analogously from a classical cause-effect relation. cf. Ma, Xiao-song et al.; Experimental delayed-choice entanglement swapping, Nature Physics 8, 479–484 (2012), doi:10.1038/nphys2294.

allerdings die Gefahr einer etwas zu fatalistischen Auslegung, trotz des Hinweises,[61] daß dies keineswegs die Leugnung rationaler Handlungsgründe bedeutet.

Die Behauptung, daß aus Beobachtungen dessen, was der Fall sei, (also aus der reinen Beschreibung) kein Schluß auf das, was sein oder getan werden sollte, (also Wünsche oder Imperative), möglich sei, – jene Behauptung (das sogenannte Hume'sche Gesetz) ist für ein wollendes Subjekt schlicht nicht zutreffend. Mag sein, daß diese Ansicht für den Stein am Mond, dem alles egal scheint, gilt, wenn überhaupt. (Vertreter des Animismus oder Panpsychismus würden vielleicht sogar das in Abrede stellen.)

Allem Anschein nach gehört nämlich zum, wie vorhin aufgezeigt, nicht statisch oder isoliert von seiner Umwelt zu betrachtenden „Sein" eines Menschen oder auch Tieres ein jeweilig persönliches, strebendes „Wollen", aus dem sich zusammen mit gewissen „Gegebenheiten" der übrigen Wirklichkeit (von erkenntnis-theoretischen Problemen, die alle „Fakten" betreffen, abgesehen) „objektiv" zuschreibbare Interessen dieses Wesens ergeben, denen aus der subjektiven Perspektive ein „Sollen" entspricht, wenn wir

interpretation. But as already annotated[61] my theses do not include a denial of the capability of rationality.
In my opinion the assertion that from observations of “what is the case” (i.e. a plain description) can not be concluded, “what ought to be the case or to be done” (i.e. a desire or commandment) – that assertion, known as Hume’s law, is not applicable to a willing subject. Maybe, this law holds true for a stone on the moon, which seemingly does not care about anything, if at all. (Proponents of animism or panpsychism might even deny that.)

Personal aspiring "volitions", which, as discussed above, are not static or isolable from environmental influences, nonetheless seem to belong to the essence of human beings or even animals. They feature obviously something looking like intentions and in further consequence (apart from epistemic problems concerning every “normal fact”) of having sensibly attributable “quasi objectively existing ambitions”, which correspond to an "ought" from the subjective perspective of that beings, if we neglect the in

Unter der Voraussetzung des für die menschliche Orientierung in der Welt offenbar fundamentalen Kausaldenkens, welches allerdings aus der Erfahrung von zumindest scheinbar Regeln gehorchenden Abläufen innerhalb der Wirklichkeit ebenfalls nur als quasi-induktive Vermutung abgeleitet werden kann,[44] ist nämlich folgendes zu bedenken: Entweder hat mein Wollen irgend einen Grund oder Ursache[59] (im

[59] Es gibt manche, die fordern, „Grund“ und „Ursache“ scharf von einander abzugrenzen. Von einem solchen Standpunkt aus wird z. B. der als physikalisch völlig unerfaßbar aufgefaßte „Haß“ einer Person als Grund für einen Mord vom „Haßgefühl“, das sich in einem entsprechenden neuronalen Erregungs- und Vernetzungsmuster, darüber hinaus oft auch im übrigen Körper manifestiert, unterschieden. Letzteres könne als zumindest im Prinzip empirisch greifbarer verursachender Auslöser einer von dieser Person gesetzten Mordhandlung angesehen werden. In der allgemeinen Sprachpraxis, aber auch in verschiedenen philosophischen Texten ist die Grenze zwischen den beiden Begriffen allerdings unscharf, auch wenn es natürlich Fälle gibt, wo nur einer davon sinnvoll erscheint. So kann etwa ein mathematisches Beweiskonstrukt zwar als Begründung (und damit dessen Inhalt als Grund) für bestimmte Zusammenhänge, nicht aber als deren Ursache bezeichnet werden. Vielleicht liegt bei verschränkten Teilchen ein irgendwie im entferntesten Sinne analoger Unterschied zu einer klassischen Ursache-Wirkungs-

relation to other events within the whole realm of being, which perhaps might not be restricted to natural phenomena), for instance: previous experiences; inherited traits; external triggers; an accidentally amplifying sequence of events in the brain, such as an electrical stimulus by an ionizing radioactive decay within the body; inspirations of divine or other transcendental origin;[60] karmically induced personal tendencies dating back to former lives; manipulations from other spheres of reality (such as in the case of brains in a vat); etc. etc. – or a willing has at least sometimes within a certain range of options no reason or cause. Then it is purely stochastic within that scope and the actor (partly) a random generator.

Nonetheless, even highly abstract complex rational deliberations can be performed by control systems of robots, while processing huge amounts of input data. Therefore the initiation of physical causal chains may be traced back to almost platonically sounding reasons emulated in software structures. So, all things considered there is at least a strong affinity between the concepts of “cause” and “reason”.

[60] cf. The Holy Bible, Revised Standard Version/Second Catholic Edition, Ignatius Press: San Francisco 2006: Rom. 9, 14–24.

Im Zuge solcher Reflexionen ändert sich aber nicht nur die Selbstwahrnehmung sondern auch viele andere Einstellungen, was in der Folge das resultierende Wollen ebenfalls beeinflußt. Der gesamte Nachdenkprozeß kann dabei nur durch wiederholte Schleifen (iterativ) zu einer einstweiligen inneren Konsistenz geführt werden. Dieser fast ein wenig schwindelerregende Vorgang ist Teil jener Realität, die mir zufällt und mich gleichzeitig formt. Wieder ist ein zirkulärer Selbstbezug essentiell und man sollte nicht versuchen diesen aus der Betrachtung zu eliminieren.

Bei der hier geschilderten kritischen Hinterfragung der Bedingtheit von Handlungen und Handlungsgründen könnten jedoch eventuell bereits vorhandene Modelle aus spirituellen Traditionen, Psychologie und Soziologie hilfreich sein.

Das aufkommende Verständnis der eigenen existentiellen Abhängigkeit von gegebenen Umständen, welches keineswegs an ein konkretes Weltbild wie zum Beispiel einen reduktionistischen Naturalismus gebunden ist, – dieses Verständnis, das nur auf einem sehr breit aufgefaßten Konzept von Kausalität[63] beruht, birgt

---

[63] Vielleicht sollte man es besser als „Konzept einer grundsätzlichen generellen Wechselbeziehung“ bezeichnen.

Meditations about this topic may not only modify one's self-awareness, but also many other attitudes altering consequently resultant volitions too. This leads to reflections, which only can be brought to temporary inner consistency by means of repeated (iterative) loops. That a little dizzy making process is also part of the reality, which happens to me and forms me, but does not allow me to transcend it. Again some kind of circular self-reference is essential and one should not try to eliminate it.

Nevertheless, existing models of spiritual traditions, psychology and sociology may help to deal with the contingent conditionality of actions and reasons.

The arising understanding of one's own existential subjection to given circumstances, which does not depend on a specific metaphysical weltanschauung as for instance a reductionist naturalism, – this understanding, just derived from a quite broad concept of causality,[63] involves the danger of a somewhat fatalistic

[63] Perhaps I should rather say "a general interrelation".

allgemeinsten Sinne eines in der umfassend, nicht nur physikalisch betrachteten Wirklichkeit gegebenen Zusammenhanges zu anderen Ereignissen innerhalb derselben), seien es bisherige Erfahrungen, vererbte Anlagen, äußere Reize, zufällig sich verstärkende Ereignisse im Gehirn wie ein elektrischer Reiz durch einen ionisierenden radioaktiven Zerfall im Körper, Eingebungen göttlichen oder sonstigen transzendenten Ursprungs,[60] durch Karma bedingte Neigungen, Manipulationen aus anderen Wirklichkeitsebenen (wie etwa bei Gehirnen im Tank), etc. – oder aber mein Wollen hat zumindest manchmal binnen gewisser Grenzen keinerlei Grund oder Ursache. Dann ist es innerhalb jenes Rahmens völlig zufällig und ich ein (partieller) Zufallsgenerator.

Beziehung vor. vgl. Ma, Xiao-song et al.; Experimental delayed-choice entanglement swapping, Nature Physics 8, 479–484 (2012), doi:10.1038/nphys2294. Nichtsdestotrotz können auch hoch abstrakte komplexe Abwägungen von Roboterkontroll-systemen während der Verarbeitung von riesigen Datenmengen durchgeführt werden. Daher ist es denkbar, daß die Initiierung physikalischer Kausalketten auf nahezu platonisch anmutende Gründe, die in Softwarestrukturen nachgebildet wurden, zurückgeführt werden kann. Nach allem dem Vorgebrachten dürfte zumindest eine sehr enge Beziehung zwischen den Begriffen "Grund" und "Ursache" bestehen.

[60] vgl. Einheitsübersetzung der Bibel, Röm. 9, 14–24.

However, the influence of chance, which at the metaphysical extreme may only exist in form of an altogether contingent deterministic world, can not be completely eliminated from the formation of our will. On the other hand, it hardly can be denied that our actions are at least partly determined by what has happened to us so far in our life. Therefore we may well say that ultimately we are motivated by a combination of "chance and necessity".[61]

---

[61] An ironic but delightful allusion to: Monod, Jacques; Chance and necessity: An Essay on the Natural Philosophy of Modern Biology, Vintage Books A Division of Random House: New York 1972. A soul, a Cartesian „res cogitans“ or whatever, which perhaps only very rarely decided in a way, completely independent from any influences, within a narrow range between almost infinitesimally differing options, in my opinion would quasi act as a random generator thereby. The postulated dependence on diverse influences apart from a potential just mentioned restricted fortuitousness does not imply a denial of the possibility of rational reasoning. On the contrary this would be endangered by unrestricted arbitrariness. By analogy the output of a numerical sequence produced by a computer calculating the irrational transcendental number π surely is determined by the electrical processes in the machine's black box, but provided a correct implementation of an adequate algorithm it also follows abstract mathematical rules.

macht, fügt sich gut ins Gesamtbild. Ein „freier“ Anteil am Willen, der weder von Einflüssen abhängig noch (partiell) zufällig ist, übersteigt meinen derzeitigen Vorstellungshorizont. Daher deute ich auch mein eigenes Innenleben als Teil einer letzten Endes unbegreiflichen Wirklichkeit. Zugegebenermaßen ist dieses Selbstverständnis ebenso ein Glaube im Sinne des vorigen Abschnittes.
Überträgt man diese Überlegungen in Anbetracht der biblischen These vom Menschen als „Abbild“ Gottes auf den „göttlichen Willen“, so stellt sich der Unterschied zwischen Schöpfung und Evolution vielleicht als etwas weniger fundamental dar.

5. Praktische Konsequenzen

Wenn ich mir eingehend ins Bewußtsein rufe, daß die in mir vorhandenen sinnlichen Eindrücke, Gefühle und Gedanken, sowie Wünsche und das daraus resultierende Wollen, daß das, was mein „ich“ also prägt, letztlich aus einem Zusammenspiel von Zufall und Notwendigkeit gegeben und dies vermutlich bei anderen Wesen, insbesondere meinen Mitmenschen ebenso sei, so wird dadurch eine, zuvor in mir intuitiv vorhandene Auffassung in Frage gestellt, nämlich jene, mich und meine Mitmenschen als „quasi absolut agierende“ Subjekte oder Personen zu begreifen.

and existence. The fact that our will is no exception fits well into the overall pattern of this argument. A "free will", which neither depends on some influences nor is (at least partly) stochastic, exceeds my present mental imagery. Therefore, I also consider my own inner life as part of an eventually incomprehensible reality. Admittedly, this self-understanding is also a belief in the sense of the previous chapter.

Given the biblical thesis of man as an "image" of God, these deliberations might be transferred to the "divine will". From such a perspective the difference between “creation” and “evolution” may be deemed somewhat less fundamental.

5. Practical conclusions

As discussed above I am deeply aware that sensory impressions, feelings, and thoughts, as well as desires and the resulting will, which shape my "ego", are ultimately given by a combination of “chance and necessity”. Plausibly I share this circumstance with other creatures, especially with my fellow human beings. This a little bit irritating insight seriously questions a seemingly quite common view, which has been intuitively present in me before, namely that of comprehending myself and my fellows as acting in "quasi-absolutely independent way".

Allerdings läßt sich der Einfluß des Zufälligen, und sei es nur durch Fügungen einer insgesamt kontingenten deterministischen Welt vertreten, nicht ganz aus unserer Willensbildung eliminieren. Da aber auch kaum zu leugnen ist, daß unser Handeln zumindest zum Teil von dem geprägt sein dürfte, was uns bis dahin widerfahren ist, kann man wohl sagen, daß uns ein Zusammenspiel von „Zufall und Notwendigkeit“[61] bestimme.

---

[61] eine ironische, aber reizvolle Anspielung auf: Monod, Jacques; Zufall und Notwendigkeit, 3. Auflage Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG: München 1971/1977. Nimmt man eine Seele, eine cartesische „res cogitans“ oder was auch immer an, die in auch noch so kleinen Teilentscheidungen völlig unabhängig von irgendwelchen Einflüssen agiere, so ist meine These, daß sie in diesen Teilentscheidungen quasi als „Zufallsgenerator“ fungieren würde. Die von diesen Zufälligkeiten abgesehen postulierte Abhängigkeit von diversen Einflüssen bedeutet aber keine Leugnung der Möglichkeit rationaler Handlungsgründe. Im Gegenteil, diese würde durch eine unbeschränkte Willkür gefährdet. In Analogie dazu ist die Zahlenfolge, die ein Computer bei der Berechnung der Zahl π auswirft, zwar durch die elektrischen Vorgänge in seinem Inneren bestimmt, gehorcht aber bei korrekter Umsetzung eines adäquaten Algorithmus auch abstrakten mathematischen Gesetzmäßigkeiten.

Whether there exist certain discrete absolutely fortuitous events in the realm of quantum mechanics or the unpredictability of quantum phenomena, with which scientists are consistently confronted in experiments, results from innumerable influences by entanglements etc., so that an individual particle is practically determined by the state of the entire universe[62] or something completely different is behind the observed phenomena – no matter, what is metaphysically true in this context, a fundamental randomness of reality as a whole can not be denied. Regardless of whether the apparent phenomenal world originates from God or any other concealed actual reality or plain naturalism comes near to the truth, everything appears to us in such a way as it appears to us, because everything (possibly including a divine entity) is just as it is. Perhaps, there are several levels between the "apparent" and the "ultimate" reality, but in the end everything emerged if not from a multiple then at least from single ungrounded and uncaused coincidence. This also applies to our entire personality

[62] The "delayed-choice entanglement swapping", mentioned in footnote [59], could be explained by this means. But as remarked in that footnote, I tend to the apprehension that interpreting the results of experiments in the context of the EPR-paradox in such a manner might be completely wrong.

Ob es quantenmechanische absolute Einzelzufälle gibt oder die Unvorhersagbarkeit von Quantenereignissen, mit der sich Wissenschaftler in verschiedenen Experimenten konfrontiert sehen, aus unzähligen Einflüssen durch Verschränkungen der Teilchen untereinander resultiert, sodaß das einzelne praktisch von Zustand des ganzen Universums abhängt[62] oder etwas ganz anderes hinter dem beobachteten Phänomen steht – dem Wirklichkeitsganzen kann, wie gesagt, in seinem Sosein ein Zufallscharakter nicht abgesprochen werden, und sei es, daß Gott oder eine sonstige hinter der scheinbaren Wirklichkeit liegende verborgene eigentliche Realität einfach so ist, wie sie ist, und deshalb uns alles so erscheint, wie es uns erscheint. Dabei könnten zwischen der sich „zeigenden" und der „letzten" Wirklichkeitsschicht unter Umständen auch mehrere Ebenen liegen. Daher ist uns letztlich alles von, wenn schon nicht vielem, so doch zumindest einem „ohne Grund" (oder „Unbedingtem") „zugefallen", einschließlich unserer ganzen Persönlichkeit und Existenz. Daß unser Wille hier keine Ausnahme

[62] Die in Fußnote [59] erwähnte zeitverzögerte „Teleportation" scheint mir auch so auslegbar. Wie in jener Fußnote angedeutet, neige ich allerdings zu der Befürchtung, daß die Ergebnisse der Verschränkungsexperimente momentan überhaupt falsch interpretiert werden.

ensures fair educational and economic opportunities for everybody.

The uncertainty about whether my current actions may have serious consequences at some time or other, for example after death (in an afterlife in a different world or after a rebirth etc.) – this fundamental existential unpredictability of future could perhaps create an additional motivation, mostly to behave truly conscientiously to the best of my knowledge at that moment. Even if I were wrong, I can at least say to myself that I acted in good faith. Everything else is beyond my current means.

Therefore, a critical belief, which is incessantly scrutinized by experience, but nonetheless accompanied by an awareness of its own uncertain character, is a thoroughly rational attitude. In contrast to normal religious faith, which pretends to know more than a genuine truthfulness would allow, my belief even urges me to confess my fundamental ignorance frankly and, in the meantime, only to make assumptions, insofar as they are indispensable for acting responsibly under such circumstances.

vom grundsätzlichen, nicht normativen, epistemologischen Problem des Fremdpsychischen einmal absehen.[64]

Interessen, die von allem „Seienden“ oder dessen „Wurzeln“ geteilt werden, etwa universelle platonische Werte oder ein normativ wirkender göttlicher Wille, sind aber zugegebenermaßen momentan nicht erkennbar, jedenfalls nicht in unbezweifelbarer Weise.

Aus der subjektiven Innenperspektive geht aber aufgrund des in mir erlebten Wollens aus meiner momentanen Art des „Menschseins“ nicht nur ein „Sollen“ im Sinne von Wünschen hervor, sondern auch die Sinnhaftigkeit eines Bemühens um eine „nach bestem Wissen und Gewissen“ erfolgversprechende Handlungsweise. Auch wenn es schicksalhaften Charakter hat, daß sich zum Beispiel ein die Warnungen der Mutter ignorierendes Kind die Finger an der Herdplatte verbrennt, wäre es für eine Person angesichts ihres eigenen, gewiß von allerlei Bedingungen abhängigen Interesses völlig unangebracht, sehenden

[64] Letztlich scheint mir die pragmatische Annahme der Existenz eines echten psychischen Innenlebens bei meinen Mitmenschen und auch anderen Lebewesen, im Alltag die beste Option, denn sie ist jedenfalls zumindest eine reale Möglichkeit und ich glaube nicht, daß ich mental dazu in der Lage wäre, andere Personen adäquat zu behandeln, wenn ich sie zu sehr als potentielle philosophische Zombies betrachten würde.

most comprehensive view attainable with reasonable effort at that time.

The only thing that rationally can be rejected is a retrospective brooding about one's own faults and acrasia,[65] as far as no better approach for the future can be inferred from it.

However, an indulgent attitude towards one's own former decisions and actions or towards other persons (concerning the past and presence), can not be an argument for acting negligently at present, since it simply would be a painful foolishness in a concrete as well as in a metaphorical sense, if somebody would touch a hot stove plate with full knowledge of the situation and prefer not

[65] The term "acrasia" means missing strength of will to be able to do something, though being convinced, that it should be done. Perhaps an opposing intuitive emotional thinking (according to Kahneman "System 1") is a potential partial explanation of acrasia, which impedes the practical realization of intentions based on conscious rational considerations. cf. Kahneman Daniel; Thinking, Fast and Slow, Farrar, Straus and Giroux: New York 2011.

der Erfolg und die Möglichkeit der Selbsthilfe genommen werden kann, ist eine Demokratie mit Gewaltentrennung, die die Willkür der momentan in welcher Hinsicht auch immer Durchsetzungsfähigeren beschränkt, eine Art von Versicherung für die Aufrechterhaltung einer gewissen Respektierung meiner menschlichen Grundanliegen. Dies ist auch ein guter Grund, einen allgemeinen Konsens hinsichtlich der Verbindlichkeit der Menschenrechte zu unterstützen.[73]

Persönliche Überlegungen bilden darüber hinaus gute Argumente für einen solidarischen Sozialstaat, für die Versorgung bei Arbeitslosigkeit, sonstiger Armut, Krankheit und Alter, aber auch für die Sicherung von Chancen-

[73] Obwohl ich derzeit nicht an die Erkennbarkeit unveränderlicher ewig gültiger Gesetze glaube, denke ich doch, daß fühlende Wesen mit einer menschlichen Natur hartnäckig an der beispiellosen Errungenschaft, welche die Menschenrechtserklärung (trotz eventueller Mängel in gewissen Details) darstellt, festhalten sollten. (vgl. Resolution 217 A (III) der UN-Generalversammlung vom 10. Dezember 1948.) Da sie aus wollenden Subjekten besteht, kann die Mehrheit der Menschen solche Rechte rational mit Argumenten verteidigen, die auf Basis sorgfältiger Hypothesen eine gemeinsame gegenwärtige, gleichwohl möglicherweise in evolutionärer Hinsicht vergängliche „Natur" und damit vernunftgemäß verbundene Interessenlage postulieren.

any chance to help myself. A democracy with checks and balances, which limits the arbitrariness of at least momentarily fitter, more assertive fellows, is a kind of insurance for maintaining a certain respect for my basic human needs and dignity. This is a very good and important reason to support personally a general consensus on a sacrosanct binding nature of human rights.[73]

Moreover, personal considerations offer excellent arguments for a solidly united welfare state, which provides support in case of calamities, poverty, unemployment, and disease as well as in old age, but also

[73] Although, at the moment I do not believe in the perceptibility of an unalterable eternal natural law, I think that sensible beings with a human nature should tenaciously stick to the unprecedented achievement, the declaration of human rights constitutes (cf. United Nations; International Bill of Human Rights: Universal Declaration of Human Rights, General Assembly, 183rd plenary meeting, Resolution A/RES/217: Paris Dec. 10th, 1948). Consisting of willing subjects, these rights can rationally be defended by a majority of humans using arguments referring to their carefully hypothesized current, albeit possibly "evolutionarily considered" ephemeral common "nature" and consequentially shared interests.

Auges eine Dummheit zu begehen und sich nicht anzustrengen, das zum jenem Zeitpunkt in einer möglichst umfassenden Sicht wünschenswert Erscheinende anzustreben.
Das einzige was in rationaler Weise zurückgewiesen werden kann, ist ein retrospektives Grübeln über die eigenen Fehler und aufgetretene Akrasie,[65] soweit sich daraus keine Schlüsse für eine bessere Vorgehensweise in der Zukunft ableiten lassen.
Diese Nachsicht gegenüber seinem vergangenen Handeln oder gegenüber anderen Personen (in Vergangenheit und Gegenwart) kann jedoch kein Argument für Nachlässigkeit im Hinblick auf eine gegenwärtige eigene vernunftbemühte Entschlossenheit sein, weil es im konkreten wie übertragenen Sinn schlicht eine schmerzhafte Torheit wäre, in voller Kenntnis der Sachlage auf die heiße Herdplatte zu greifen und gleichzeitig zu wollen, sich nicht zu verbrennen, ohne daß man sich durch besondere

[65] Der Begriff „Akrasie" bezeichnet fehlende Willensstärke, das für richtig gehaltene auch zu tun. Vielleicht bildet ein widerstreitendes intuitives emotionales Denken (nach Kahneman „System 1") eine mögliche Teilerklärung für das Auftreten einer Akrasie, die bewußte rationale Überlegungen an der Umsetzung hindert. vgl. Kahneman Daniel; Schnelles Denken, langsames Denken, Siedler Verlag: München 2012.

to get burnt at the same time without being forced to do so because of additional extraordinary circumstances.
Admittedly, the inner stance, which might be excited by the deliberations presented here, is somehow in danger to lead into a quandary analogous to the “be spontaneous" paradox,[1] since it looks quite unfeasible to regard oneself as a coincidence of “chance and necessity" and to be actively engaged in one’s own life simultaneously in a rational manner. More amusingly the situation is described in a poem about a centipede, which could not move further, when it had started to think too much about, how it actually could run with its numerous legs.[66]

In this context we may get some vague clues from the Buddhist concept of “emptiness” (shunyata) and Zen practice. But in my opinion these traditions teach quite a lot irrational nonsense too.[67] Especially I would like to warn against the idea of awaking or becoming enlightened in the sense of getting a direct intuitive access to the “true reality”, what is completely opposite to my agnostic

[66] cf. Poem about a centipede in: Watts, Alan W.; The Way of Zen, Pantheon Books Inc.: New York 1957.
[67] cf. my critique in chapter 6.

Ihre Existenz ist neben der Sprache und vielem anderem ein Hinweis darauf, daß wir Menschen in höchstem Maße auf ein Zusammenleben mit unseresgleichen angelegt sind,[72] weshalb die meisten Menschen nur bei dessen Gelingen wahrhaft glücklich werden dürften, während allzu egoistische Befriedigungen langfristig oft einen „schalen Nachgeschmack“ hinterlassen.
Daher tut ein Gemeinwesen gut daran, im Sinne des sozialen Friedens den Begabteren, Fleißigeren oder sonst Erfolgreicheren zwar ein gewisses Maß an Vorteilen zu gewähren, weil potentiell alle von deren Errungenschaften profitieren, ihnen aber im Interesse der Gesamtgesellschaft auch Grenzen zu setzen, um Einseitigkeiten und Ausbeutung zu verhindern. Eine gewiß fragwürdige biologistische Argumentation könnte ins Treffen führen, daß durch das Sichern von Chancen der momentan weniger Erfolgreichen die Vielfalt oder „Diversität“ innerhalb der menschlichen Kultur gewahrt werde, die für neue, heute noch nicht absehbare Herausforderungen der Zukunft vorteilhaft sein könnte. Mir als Teil der Gesellschaft, der jeden Tag Unvorhergesehenem ausgeliefert ist, und dem daher jederzeit vom Schicksal

[72] Für neurowissenschaftliche Überlegungen vgl. Rizzolatti, Giacomo; Sinigaglia, Corrado; Empathie und Spiegelneurone, edition unseld 11, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main 2008.

Besides language and various other common features of humans, their existence is an evidence that we are designed to live together with our equals to quite a great extent.[72] Hence most people are only truly happy, if they succeed in an amicable social coexistence with others, while overly egoistic satisfactions leave a bad taste in conscience.

In pursuit of social harmony a community is doing well to grant a certain degree of advantages to the more talented, more industrious or otherwise more successful individuals, because potentially all members benefit from their achievements. But the same community should also set them limits in the public interest of avoiding disequilibrium and exploitations. A surely questionable biologistic argumentation might propound that by protecting some opportunities for those disadvantaged, who are less successful at the moment, a "diversity" within human culture is preserved, what could be beneficial for new unforeseeable challenges in future. Like all of us, I am a part of society, who might quasi overnight be exposed to unexpected adversity and be deprived from

[72] For a neuroscientific argumentation cf. Rizzolatti, Giacomo; Sinigaglia, Corrado; Mirrors in the Brain: How Our Minds Share Actions, Emotions, and Experience, University Press Inc.: Oxford/New York 2008.

außergewöhnliche Umstände dazu gezwungen sehen würde.

Zugegebenermaßen unterliegt die innere Haltung dabei irgendwie der Gefahr in eine ähnliche Zwickmühle zu gelangen wie die „Sei spontan“-Paradoxie,[1] da ich mich nicht gleichzeitig emotional einem „Zusammenspiel von Zufall und Notwendigkeit“ ausgeliefert fühlen und völlig unbeeinträchtigt aktiv um möglichst vernünftiges Handeln streben kann. Eine analoge Situation ist in einem englischen Gedicht über einen Tausendfüßler, der sich nicht mehr fortbewegen konnte, als er zuviel darüber nachdachte, wie er eigentlich angesichts seiner vielen Beine laufen könne, ganz amüsant beschrieben.[66]

In diesem Kontext können uns eventuell das buddhistische Konzept der Leerheit (sunyata) oder die Zen-Praxis vage Anregungen liefern. Meiner Ansicht nach lehren diese Traditionen jedoch auch jede Menge Unsinn.[67] Insbesondere möchte ich vor der Idee eines Erwachens oder einer Erleuchtung im Sinne eines direkten intuitiven Zugangs zur „wahren Realität“ warnen. Dieser Gedanke steht in totalem Gegensatz zu meinem agnostischen

[66] vgl. Gedicht über einen Tausendfüßler in: Watts, Alan W.; The Way of Zen, Pantheon Books Inc.: New York 1957.

[67] vgl. meine Kritik im Abschnitt 6.

approach.[68] From the Buddha's teaching I only value certain aspects concerning the insight to the impermanence and conditionality of everything including our own personhood, as this agrees with my experiences, and some of the recommendations, how we might deal with that realization in a calm and mindful way.

The fundamental considerations about the dependence of the is/ought-interrelation on the existence of willing subjects can also be applied to ethical attitudes. In a certain sense, therefore, ethical views are just as prejudiced hypotheses as all other theses, except that in addition to expectations with regard to the external world, "inner impressions" such as fears, preferences, desires, etc. and their evaluation (i.e. an internal processing or classification on a Meta level) must be taken into account. Therefore, contrary to Hume's view, normative conclusions may be attributed directly to exactly the same intellect, which also processes purely

[68] At this point I would like to recall that I was a fundamentalist Christian for quite a long period, in which I was "blessed" with ecstatic mystical experiences. In retrospective contemplation these incidents, which left the impression to be even more real than the rest of my life, reproducibly turned out to be auto-suggestive illusions.

Ein metaphysischer Schuldbegriff, der unter anderem vielen Religionen so wichtig schien, wird durch einen nicht mehr absolut gesetzten Willensbegriff aber eigentlich unhaltbar. In einer modernen säkularen Demokratie liegt deshalb die Rechtfertigung für staatliche Strafjustiz-maßnahmen allein in Spezial- und Generalpräventionen oder einer Beteiligung der Täter an der Aufarbeitung der Konsequenzen ihrer Taten zugunsten der Geschädigten. Diese Strafen haben jedoch trotz aller Berechtigung wie vieles im Leben einen gewissen „Schicksalscharakter". Das gilt ebenso für Reaktionen der Mitmenschen ausgelöst von Gefühlen, wie Gerechtigkeitssinn, Mitleid, aber auch Rache, Neid etc., welche selbst die Justiz immer wieder beeinflussen und die vermutlich quasi als „soziale Regulatoren" fungieren, um ein dem Gemeinwohl zu-trägliches Verhalten zu begünstigen und die zweifellos gegebenen Unterschiede bei Intelligenz und Schlauheit in ihrer Wirkung abzumildern.[71]

Die Tatsache, daß es im Konfliktfall selbst bei einer Einigung darüber, was rein äußerlich der Fall sei, keinen in zwingender Weise eindeutigen Übergang zu dem gibt, was sein sollte, bildet wohl das Fundament für die oft überstrapazierte These vom „naturalistischen Fehlschluß".

[71] Diese Instinkte reichen jedoch in modernen anonymen Massengesellschaften nicht aus.

If “will” is not considered to be “absolute” anymore, a metaphysical conception of guilt, which seemed so important to many religions, is actually untenable. In a modern secular democracy punishments in the course of criminal justice, therefore, can only be vindicated by special and general prevention or a compulsory active participation of perpetrators in reparations in favor of aggrieved parties. Despite their legitimacy these penalties do have a certain "character of destiny" just like many other things in life. This also applies to the reactions of fellow human beings triggered by emotions such as compassion, a sense of fairness, but also envy, craving for revenge, etc., which habitually also influence the judiciary. Those innate sentiments presumably act as "social regulators" in order to promote a behavior beneficial to the community’s welfare and moderate the effects of undoubtedly given individual differences in wit and shrewdness.[71]

In case of conflicts often, even if everyone agrees about the hard objective facts, there is no compelling clear transition to, what should be or should be done. Presumably, this observation is the actual reason behind the mostly overstressed thesis of the so-called "naturalistic fallacy".

[71] The trouble is that these instincts are not sufficient in modern anonymous mass societies.

Ansatz.[68] Ich schätze an den Lehren des Buddhas nur gewisse Aspekte, wie die Einsicht in die Unbeständigkeit und Bedingtheit von allem einschließlich der eignen Persönlichkeit, weil dies mit meinen Erfahrungen übereinstimmt. Dazu kommen einige Empfehlungen, wie wir mit dieser Erkenntnis in einer gelassenen und achtsamen Weise umgehen können.

Die grundsätzlichen Überlegungen über die Gebundenheit der Sein/Sollen-Wechselbeziehung an die Existenz eines wollenden Subjektes können auch auf ethische Haltungen angewendet werden. Im gewissen Sinne sind ethische Ansichten ebenso vorurteilsbehaftete Hypothesen wie alle anderen Thesen, nur daß neben Erwartungen hinsichtlich der Außenwelt auch „innere“ Eindrücke wie Ängste, Präferenzen, Wünsche etc. und deren Bewertung (Verarbeitung bzw. Einordnung auf einer Metaebene, der unter Umständen weitere Instanzen übergeordnet sein können) einfließen. Normative Schlußfolgerungen dürften daher entgegen Humes Ansicht sehr wohl direkt jenem Verstand, der auch rein deskriptive „Außenwelteindrücke“

---

[68] An dieser Stelle möchte ich in Erinnerung rufen, daß ich lange Zeit ein christlicher Fundamentalist war. Damals erfuhr ich immer wieder die „Gnade“ exstatischer mystischer Erfahrungen, die sich im Nachhinein als reproduzierbare illusionäre Autosuggestionen entpuppten.

descriptive "external world affairs". (This might be a reason, why it is so difficult to work scientifically in a real axiologically neutral manner.)
However, because of those additional "inner" parts, moral appeals are still bound to a much greater extent by a subjective perspective, and therefore must even more credibly take into account the presumed attitudes and interests of the addressees in order to be acceptable to them.[69] It is possible to legitimize a society's norm or law by the well-balanced rationally scrutinized interests of the majority of a population, which then essentially results from the momentary "suchness" of those people. Notwithstanding that substantial foundation, such a norm or law might be in a violent contrast to real quasi objective interests of a minority. Besides, like every just describing hypothesis, a norm or law is inevitably also subject to the possibility of errors with respect to all presuppositions and expectations (including notions concerning human nature), on which it is founded.[70]

[69] cf. Jacobs, Jonathan; Dimensions of Moral Theory, Blackwell Publishers Ltd.: Malden/Oxford 2002.

[70] Hans Albert also attempted to bridge the gap between a purely descriptive science and rational norms of action by “bridge-principles”. (cf. Albert, Hans; Treatise on Critical Reason, Princeton University Press: Princeton, New Jersey 1985.)

verarbeitet, zuzuordnen sein. (Das dürfte ein Grund sein, warum es so schwer ist, wirklich wissenschaftlich wertneutral zu arbeiten.)
Wegen der zusätzlichen „inneren“ Anteile sind moralische Appelle jedoch in noch viel stärkerem Ausmaß an eine subjektive Perspektive gebunden, und müssen deshalb die vermutlichen Einstellungen und Interessen der Adressaten glaubhaft mitberücksichtigen, um für diese akzeptabel zu sein.[69] Aus den gegeneinander abgewogenen gemeinsamen Interessen der Mehrzahl der Menschen kann auf diese Weise eine gesellschaftliche Norm legitimiert werden, welche dann eben aus dem momentanen „So-Sein“ dieser Menschen resultiert. Diese Norm kann freilich im Widerspruch zu echten Interessen einer Minderheit stehen und unterliegt überdies in der Praxis im Hinblick auf die ihr zugrunde gelegten Voraussetzungen wie alle Hypothesen der Möglichkeit von Irrtümern.[70]

[69] vgl. Hoerster, Norbert; Ethik und Interesse, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 2003.

[70] Auch Hans Albert versuchte über „Brücken-Prinzipien“ die Kluft zwischen einer rein deskriptiven Wissenschaftlichkeit und rationalen Handlungsnormen zu überwinden. (vgl. Albert, Hans; Traktat über kritische Vernunft, 5. verb. und erw. Auflage, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen 1991.)

contractarian manner (in the sense of a fictitious contract among all people, cf. e.g. my arguments for the acceptance of universal human rights or a welfare state etc.), into a rigid inflexible formal principle, the so-called categorical imperative detached from actual individual volitions, what I regard as wrong, that's why I ultimately assume all relevant imperatives to be more or less hypothetical.

An example for the crankiness of Kant's approach is his absolute denial of the right to lie in emergency situations. According to the philosopher a potential murderer asking for somebody, who had hidden in a house, must be told the truth, even if this threatens the life of innocents.

While my ethical approach includes taking into account the available momentary "suchness" and "nature" (or maybe I should use the term "features") of human beings, which are certainly just part of a bundle of diverse boundary conditions for reasonable acting in the world and should not be interpreted in the sense of a philosophical "natural law", Kant strictly dismissed any consideration of inclinations within the ethical discourse. But it seems that he recognized a deficiency concerning motivation. Therefore, although he was convinced that afterlife and the existence of God are not verifiable, he sacrificed exactly that absolutely obligatory veracity,

gleichheit im Bildungsbereich und im Hinblick auf wirtschaftliche Möglichkeiten.

Die Ungewißheit in bezug darauf, ob mein Handeln nicht doch irgendwann, zum Beispiel nach dem Tod (etwa in einem Jenseits oder bei einer Wiedergeburt), schwerwiegende, noch nicht absehbare Folgen für mich nach sich zieht, könnte vielleicht eine zusätzliche Motivation bilden, mich weitgehend tatsächlich so zu verhalten, wie ich es momentan ehrlicherweise für richtig halte. Denn selbst wenn ich geirrt haben sollte, kann ich mir dann zumindest sagen, in gutem Glauben gehandelt zu haben. Alles andere liegt jenseits meiner derzeit ersichtlichen Möglichkeiten. Darum ist ein kritischer, stets neu hinterfragter und an der erlebten Erfahrung geprüfter, sich seines eigenen unsicheren Charakters voll bewußter Glaube, der sich zu grundsätzlichem Nichtwissen bekennt und einstweilen nur Annahmen macht, soweit sie für ein Handeln in diesem Sinne unumgänglich sind, eine vernünftige Haltung. Im Gegensatz zu weitverbreiteten religiösen Glaubenspositionen, die vorgeben mehr zu wissen, als eine ehrliche Wahrhaftigkeit zuläßt, drängt mich meine Überzeugung dazu, meine fundamentale Unwissenheit offen einzugestehen und in der Zwischenzeit nur solche Annahmen zu machen, die für ein Handeln unter diesen Umständen unumgänglich sind.

This approach prevents me from conducting my life crookedly on the basis of completely unsecured assumptions (of religious, metaphysical, or other philosophical-speculative kind).
However, as a consequence, not a methodological atheism should prevail in science, as manifold alleged hitherto, but an agnosticism, which at least in principle includes all metaphysics. As already discussed, serious science should always be aware that all models, hypotheses or theories are quasi prejudices because of their necessarily provisional, error-prone character, and therefore must be critically questioned on the basis of empiric trials.

Metaphysical assumptions should be used as sparingly as possible, but according to my experience it is impossible to get along completely without them. Indeed, but some theories of cosmology, biology, and physics as well as other sciences with quite speculative inclinations resemble much more religious interpretations of the world than hypotheses, which have been tested rigorously and proved beneficial in everyday life, although, concededly there is a seamless transition between the extremes. Therefore, as already mentioned, alternative conceptions should always be taken into account, and in everyday practice an approach should be preferred, which depends

Daseins im Allgemeinen und des Lebens im Besonderen für gesellschaftspolitisch dringend notwendig.
Wie schon erwähnt, wäre es durchaus wünschenswert, wenn die Eliten dieser Erde Konsequenzen ihres Handels nach einem infolge unberechenbarer Umstände ständig drohenden Tod nicht gänzlich ausschlössen.[31]

Da jedoch institutionalisierte Religionen eine ausgeprägt Tendenz haben, ethisches Verhalten im Sinne eines allgemeineren Humanismus, durch rituelle Praktiken quasi zu substituieren oder kompensieren, sind deren unhaltbare Ansprüche natürlich auch zurückzuweisen. Wurden und werden doch auch gerade im Geiste einer ideologisch-religiösen Haltung unzählige Verbrechen begangen, weshalb Kants Postulat der Unsterblichkeit der Seele (in einem mehr oder weniger christlichen Verständnis) und der Existenz Gottes aus Gründen der reinen praktischen Vernunft zur Stützung der Sittlichkeit durchaus fragwürdig ist.[76]
Dies ist nicht das einzig Problematische an Kants Ethik. Zunächst macht er nämlich aus der goldenen Regel, die durchaus auch rein kontraktualistisch (im Sinne eines

[76] Kant, Immanuel; Kritik der praktischen Vernunft, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1986.

dimensions of reality in general as well as of life in particular for socio-political reasons.
As already mentioned it would be desirable, if the elites of this planet would not rule out consequences of their doing after their personal death and physical disintegration, which inevitably is always threatening all mundane beings due to unpredictable occurrences.[31]
On the other hand organized religions show pronounced tendencies to substitute or partly compensate ethical behavior in accordance with a general humanism by ritualized practices. Hence their untenable claims are to be rejected as well. In the name or even spirit of ideological religious convictions myriads of crimes were and are committed. Therefore Kant's postulate of an immortality of the soul (more or less in the sense of Christian understanding) and of the existence of God putatively based on a so-called pure practical reason in order to support morality are quite questionable.[76]

This is not the only problematical aspect of Kant's ethics. At first he transmogrifies the famous golden rule, which conceivably also might be understood in a merely

[76] Kant, Immanuel; Critique of Practical Reason, 2nd ed., Cambridge University Press: Cambridge 2015.

Diese Einstellung kann mich zum Beispiel davon abhalten, mein Leben einseitig auf der Basis völlig ungesicherter Vermutungen (etwa religiöser, metaphysischer oder sonstiger philosophisch-spekulativer Art) zu gestalten.
Es folgt daraus aber auch, daß in der Wissenschaft nicht, wie bisher manchmal behauptet, ein methodischer Atheismus herrschen soll, sondern ein zumindest im Prinzip alle Metaphysik einschließender Agnostizismus. Einer seriösen Wissenschaft geziemt es, sich alle Zeit dessen bewußt zu sein, daß ihre Modelle wegen deren stets nur vorläufiger Bewährung quasi-Vorurteile sind und daher anhand der erlebten Wirklichkeit immer wieder kritisch hinterfragt werden müssen.
Metaphysische Annahmen sollten zwar so sparsam wie möglich verwendet werden, ganz ohne sie ist aber, so meine Erfahrung, ebenfalls nicht auszukommen, enthalten doch viele alltägliche Begriffe eben solche. Manche Theorien der Kosmologie, Biologie und Physik, aber auch anderer Wissenschaften gleichen jedoch in ihrem spekulativen Charakter bereits sehr viel mehr religiösen Deutungen der Welt als in ständiger Anwendung bewährten Hypothesen, wobei es zugegebenermaßen einen fließenden Übergang zwischen beiden Extremen geben dürfte. Deshalb sollte stets über Alternativ-vorstellungen nachgedacht, und für die alltägliche Praxis

the least on merely conjectured assumptions or considers imponderables the most.[56] This also applies to fundamental decisions in personal life and not least in the religious sphere.

6. Religion

My belief that even theses, quit directly derived from experience, are only preliminary assumptions, forms the basis for a humble spirituality of openness to innumerable different transcendental possibilities. For the sake of truthfulness, such an attitude attempts to recognize the limits of knowledge, which are always in question themselves, pragmatically combined with the indeed insecure hope that reality ultimately is somehow acceptable and that there is a salvific path for living truly decently as honest seeker.

Anyway, a critical agnostic must not be indifferent to other convictions. Although my own view might be possibly wrong, this does not mean that I have to regard other unfounded or at least insufficiently justified

Hypothese bewerten können. Aber wir sollten uns hüten, allzu enge Vorstellungen darüber zu hegen, was in rationaler Weise als unmöglich auszuschließen ist. Hätte man einen Physiker des 19. Jahrhunderts mit Thesen, die Konzepte wie „gekrümmte Raumzeit“, „Zeitdilatation“, „Welle-Teilchen-Dualismus“, „Superposition“, etc. enthalten, konfrontiert, so hätte er dies wohl als verrückten Unsinn abgetan. Wie der einstige klassische Materialismus so könnte sich aber auch ein an aktuelle Theorien angepaßter Naturalismus als eine zu einfache naive Ansicht über die Wirklichkeit entpuppen.

Ich war immer wieder erstaunt, wie verbissen und geradezu „missionarisch“ manche Atheisten ihren Glauben verteidigten und sich wie ihre religiösen Kontrahenten jeglichen rationalen Argumenten, die ihren Standpunkt in Frage stellten, schlicht verschlossen.

Da wir jedoch durch viel zu reiche Leute, wie Ray Kurzweil und viele andere mit naturalistisch-technischen Unsterblichkeitsphantasien[75] (im Umfeld von Kryonik, Cyborg-Überlegungen etc.) auf dem besten Weg in eine dystopische Totalüberwachungsgesellschaft sind, halte ich den Hinweis auf mögliche verborgene Dimensionen des

[75] vgl. Artikel zu „Unsterblichkeit“ bei https://de.wikipedia.org.

somewhere in the outer space. But we should take care, not to harbor too narrow-minded ideas about, what reasonably has to be ruled out as impossible. If a physicist of the 19th century would have been confronted with theses containing concepts like "curved spacetime", "time dilation", "wave-particle duality" "quantum superposition" etc., he would most probably dismissed them as sheer nonsense. Like the old classical materialism modern naturalism, which is adapted to nowadays theories, may sooner or later turn out to be a simply far too naïve view of reality as well.
Occasionally I am amazed, how grimly and bluntly in "missionary" manner some atheists advocate their creed. Like their religious opponents they close their minds to any critical argument, questioning their attitude.

Since we are already on the road to a dystopian totalitarian surveillance society, not least because of far too rich people like Ray Kurzweil or many others with naturalistic-technical immortality fantasies[75] (associated with cryonics, cyborg theories etc.), I deem badly necessary to call attention to potentially existing hidden

[75] cf. article about "Life extension" at https://en.wikipedia.org.

eine Vorgehensweise bevorzugt werden, die von durch die Erfahrung kaum gedeckten Mutmaßungen am geringsten abhängt bzw. insbesondere bei Grundsatzfragen die gegebene Unentschiedenheit am besten berücksichtigt.[56] Das gilt auch für persönliche Lebensentscheidungen und nicht zuletzt im religiösen Bereich.

6. Religion

Der Glaube daran, daß selbst aus Erfahrung abgeleitete Thesen nur vorläufige Vermutungen sind, bildet die Grundlage für eine bescheidene, demütige Spiritualität der Offenheit gegenüber unendlich vielen, unterschiedlichsten transzendenten Möglichkeiten. Eine solche Haltung versucht die eigenen, stets selbst in Frage stehenden Erkenntnisgrenzen der Wahrhaftigkeit wegen zumindest vorläufig zu akzeptieren, aus pragmatischen Gründen in der allerdings unsicheren Hoffnung, daß die Wirklichkeit im letzten irgendwie annehmbar sei, um die Kraft zu finden, den eigenen Lebensweg in einer momentan vertretbar, ja vielleicht sogar „gut" erscheinenden Weise gehen zu können.
Trotz alldem muß ein kritischer Agnostiker nicht indifferent gegenüber anderen Überzeugungen sein. Auch wenn ich meine eigene Irrtumsmöglichkeit einräume, bedeutet das nicht, daß ich unbegründete oder zumindest

religious or whatever speculative creeds as equivalent to mine. I can ask those, who disagree with me, to present their opinion with clear arguments. If these do not look plausible to me, in the light of my experience of life, or are even objectionable in some respects, I feel vindicated, perhaps even morally obliged, to try to give those dissenters an understanding of my position, unless other ethical considerations at least temporarily prevent me from doing so.

Thus it is not prudent to declare being agnostic about an insufficiently justified metaphysical claim in the sense that one gives more weight to it than to any element of an infinite number of equally speculative alternatives. But this also applies to all naturalistic positions, because an a priori exclusion of simply anything beyond "normal" reality, such as for instance hidden entities postulated by diverse religious traditions or whatever, is an arbitrary assumption likewise.

"Ockham's razor", which is often summoned in this context, is actually only a more or less useful pragmatic recommendation for the creation of hypotheses depending on the particular situation. But in the realm of pure

nämlich auch hypothetische Existenzbehauptungen in Bezug auf den Weihnachtsmann, den Osterhasen, ein fliegendes Spagettimonster, Einhörnern usw., sobald diese nur geschickt genug in gegen Widerlegungen immunisierender Art formuliert werden, auch als völlig unentscheidbar und in gewissem Ausmaß ernstzunehmend stehen lassen.
Nun gibt es zwar tatsächlich keinen guten Grund dafür, anzunehmen, daß eine Teekanne zwischen Erde und Mars um die Sonne kreist, aber Russell wäre vielleicht verblüfft, wie teekannenähnlich das teekannenähnlichste Objekt in diesem Bereich ist, selbst wenn es höchstwahrscheinlich nicht aus Porzellan besteht. Noch besser liegen die Chancen, wenn man nicht nur den kleinen Asteroidenanteil zwischen Erde und Mars sondern alle extraterrestrischen nicht von Lebewesen stammende Objekte in unserem Sonnensystem oder unserer Galaxie berücksichtigt, ganz zu schweigen vom gesamten Universum. Zugegebenermaßen wäre dabei die Definition für eine Ähnlichkeitsrangordnung wohl nicht ohne gewisse Willkür festlegbar.
Aus diesem Einwand ergibt sich sicher nicht, daß wir getrost die Annahme einer nach alltäglichem Sprachgebrauch „normalen" Teekanne nichthumanen Ursprungs dort draußen im Weltraum als vernünftige

God's existence. Otherwise hypotheses about the existence of Santa Claus, the Easter bunny, a flying spaghetti monster, invisible pink unicorns etc. as far as they are formulated in an adroit manner, which sufficiently immunize them against refutations, also would have to be regarded as "unratable" and taken seriously at least to some extent.

Well, in fact there is no reason, to presume that a teapot circulates about the sun between Mars and Earth, but Russell perhaps might have been amazed about the extent of the resemblance of the most teapot-like object in that area, although it almost certainly is not composed of porcelain. The chance for astonishment would be correspondingly higher, if the considered area would not be limited to the rather small fraction of asteroids between Mars and Earth, but would include all extraterrestrial objects, which do not originate from living creatures, within our solar system or even within our galaxy not to speak of the whole universe. Admittedly the similarity criteria for the rankings would have to be defined rather arbitrarily.

My qualms against Russell's analogy does not imply that we confidently should accept a hypothesis, which conjectures that an according to everyday usage of the term "normal teapot" of nonhuman origin exists

ungenügend gerechtfertigte religiöse Haltungen als gleichwertig stehen lassen muß. Ich kann Andersgläubige auffordern, mir ihre Anschauungen mit einsichtigen Argumenten darzulegen. Für den Fall, daß mir diese in Anbetracht meiner Lebenserfahrungen nicht einleuchtend oder gar völlig abzulehnend scheinen, sehe ich mich aber durchaus berechtigt, eventuell sogar moralisch verpflichtet, zu versuchen, meine Position anderen nahezubringen, soweit mich nicht anderweitige ethische Überlegungen zumindest einstweilen davon Abstand nehmen lassen.

Es ist also nicht vernünftig, irgendeiner konkreten unzureichend begründeten metaphysischen oder religiösen Behauptung gegenüber in dem Sinne agnostisch zu sein, daß man dieser mehr Gewicht beimißt als unendlich vielen in gleichem Maße spekulativen Alternativen. Doch dies gilt genauso für jede naturalistische Position, da der a priori Ausschluß von anderen Wirklichkeitsebenen, wie sie etwa religiöse Traditionen postulieren ebenfalls eine rein willkürliche Annahme ist.

Das viel beschworene Rasiermesser Ockhams ist eine je nach Situation mehr oder weniger sinnvolle pragmatische Empfehlung, die jedoch im Bereich der puren metaphysischen Spekulation keinem (oft unter

metaphysical speculation it can't confer higher legitimacy to a superficially leaner looking approach, which often only appears to be so, because some implications in behind are unwittingly ignored or even deliberately neglected. As historically demonstrated by the emergence of modern physics even in science concerning temporal issues, things can turn out to be far more complex and bewildering than ever dreamt.[54]

Therefore it would be based on an incorrect hasty conclusion, if all conceivabilities concerning hidden spheres of reality beyond the "natural" one, which in addition might perhaps resemble at least slightly some religious postulates, would be rejected dogmatically.

Atheists discussing former versions of my text occasionally mentioned Bertrand Russell's analogy between religious claims and the postulate of an extraterrestrial china teapot, which allegedly revolves about the sun in an orbit between Mars and the Earth.[74]

In a distorting narrow interpretation they declare every form of agnosticism to be necessarily a quasi completely "neutral" point of view. This would be inadequate in case of claims without empirical or logically rational grounds such as any widely known religion's theses concerning

[74] cf. article about "Russell's teapot" at https://en.wikipedia.org.

Unterschlagung oder unbewußter Ignorierung impliziter Annahmen) zumindest oberflächlich „schlanker" wirkenden Ansatz prinzipiell höhere Legitimität verleihen kann, da die Wissenschaftsgeschichte nicht zuletzt auch am Beispiel der moderner Physik gezeigt hat, daß die Verhältnisse durchaus komplexer und unerwarteter sein können, als zuvor vermutet.[54]

Daher können nicht einfach alle Vorstellungen, daß es jenseits der "natürlichen" eventuell verborgene Wirklichkeitsebenen, die zumindest in entferntem Sinne irgendwelchen religiösen Postulaten ähneln, gäbe, von vorne herein verworfen werden.

In Diskussionen mit Atheisten über frühere Versionen dieses Textes wurde von jenen des öfteren auf Bertrand Russells Analogie mit einer extraterrestrischen Teekanne aus Porzellan, die zwischen Erde und Mars kreise, verwiesen.[74]

In verzerrender enger Auslegung interpretieren sie dabei jeden Agnostizismus als quasi „neutrale" Haltung, die jedoch bei Behauptungen ohne empirischen oder logisch-vernünftigen Anhaltspunkt, wie z. B. der Gottesthese aller bekannten Religionen, nicht adäquat sei. Sonst müßte man

[74] vgl. Artikel zu „Russells Teekanne" bei https://de.wikipedia.org.

possible alternative to complete annihilation of consciousness in death or an afterlife in a different world.[85]

Not only in face of the belief in karma and rebirth, though impaired by the doctrine of "anatta" (non-self), I deem the thesis untenable that Buddhism is rather a philosophy than a religion. The alleged deliverance from suffering by renunciation of all desires seems to me impossible in the proposed radicalness, namely as a "remainderless fading away and cessation of craving" (cf. 3rd noble truth),[30] because longing for that cessation is paradoxically a craving itself.[86]

[85] Muesse, Mark W.; The Hindu Traditions: A Concise Introduction, Fortress Press: Minneapolis 2011.

[86] cf. Webster, David; The Philosophy of Desire in the Buddhist Pali Canon, RoutledgeCurzon: Abingdon, Oxfordshire 2005.

fiktiven Vertrag zwischen allen Menschen) verstanden werden kann (vgl. meine Argumente für die Menschenrechte, den Sozialstaat etc.) ein starres formales Prinzip in Form des sogenannten kategorischen Imperativ, der von allem konkreten Wollen losgelöst ist, was ich für falsch halte, weshalb es für mich prinzipiell nur hypothetische Imperative gibt.

Beispiel für die Verrücktheit dieser Vorgehensweise ist seine Ablehnung einer Notlüge gegenüber einem potentiellen Mörder, der fragt ob sich eine gewisse Person im Haus versteckt habe.

Weil er darüber hinaus im Gegensatz zu meinen Verweisen auf das momentane So-Sein oder die Natur der Menschen, die jedoch nur wie andere Gegebenheiten in der Welt als Teil der Randbedingungen für vernünftiges Handeln und nicht im Sinne einer metaphysischen Naturethik zu verstehen sind, aber auch jede Neigung als Moralbegründung ablehnt, mußte er wohl feststellen, daß es seiner Ethik an Motivation mangelt. Daher wirft Kant, obwohl er überzeugt ist, daß ein Weiterleben nach dem Tod oder die Existenz Gottes nicht belegbar ist, genau jene verbindliche Wahrhaftigkeit, die ihm angeblich jede Notlüge verbietet, über Bord und schlägt allen Ernstes

which allegedly prohibits a lie at any price, for the reinforcement of his obscure comprehension of ethics and proposes in all seriousness to postulate not only the existence of "free will", which from my point of view can't be conceived without contradictions, but also immortality in order to allow the achievement of perfection or holiness and God as a guarantor of a harmony between morality and blessedness.

Even though the strategy could masquerade as the question, "What can I hope for?" it is tantamount to a dishonest indulging in wishful thinking and trying to get motivated by deceiving oneself through pretending as if the facts were according to a mere belief. However, I consider such a practice as irrational as touching a hot stove plate without sufficient reason accompanied by the desire not to get burnt. In the same way a high ethical veracity is inconsistent with an unacknowledged purely speculative wishfulness circumlocutory dressed up as a purported demand of practical reason.

If we are ultimately forced to act on the basis of a total metaphysical uncertainty, as many arguments in this text attempt to substantiate, then in an honorable manner only that existentially experienced living condition and not a hypocritical form of belief might be used to strengthen moral motivation, for instance in order to prevent oneself

Soweit ich dies beurteilen kann, erscheint mir der Islam durch und durch ein von dem angeblichen „Propheten" Mohamed aus vorgefundenen Fragmenten der jüdischen, christlichen und altarabischen Traditionen zusammengebasteltes Flickwerk.[83] Bis heute bewahren islamische Gemeinschaften Elemente in ihren Lehren, die ich zutiefst ablehne, wie z. B. jene über den sogenannten heiligen Krieg oder eine für heutige Verhältnisse besonders starke Diskriminierung von Frauen. Selbstverständlich gibt es in dieser Religion auch Positives. Dazu würde ich durchaus das Meiden von Rauschmitteln wie Alkohol zählen oder manches aus der Sufi-Mystik.[84]

Den Hinduismus betrachte ich als eine Mythologie, die unter anderem der Oberschicht Indiens dazu dient, mit dem Kastenwesen ihre gesellschaftlichen Ansprüche aufrecht zu erhalten.

Aber natürlich sollen wertvolle Aspekte nicht verschwiegen werden, etwa Methoden, wie Yoga etc., oder philosophische Reflexionen, wie sie in den Upanischaden oder der Advaitalehre enthalten sind, welche Anregungen

[83] von mir meist herangezogene Koranausgabe: Khoury, Adel Theodor (Übersetzer); Der Koran, Gütersloher Verlagshaus Gerd Mohn: Güterloh 1987.

[84] vgl. z. B.: Shah, Idries; Wege des Lernens, Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf.: München 1985.

From what I can tell, Islam to the core looks like a patchwork of Jewish, Christian and old-Arabian fragments, created by the alleged "prophet" Mohammed.[83] Until today Islamic communities preserved more than a few elements in teaching and practice, which I exceedingly detest, as for instance the tradition of holy war or an especially severe discrimination of women.
Of course, there are also positive things like the avoidance of intoxicants such as alcohol or some aspects of the Sufi mysticism.[84]

I regard Hinduism (or better the variety of Hindu-denominations) as bundle of doctrines based on a mythology, which to a certain extend still serves the upper classes of India to maintain their social claims by the caste system.
But, of course, valuable aspects should not be concealed, such as methods like yoga or philosophical reflections, as contained in the Upanishads or in Vedanta traditions, which offer propositions for manifold further explanations of reality, just as the doctrine of reincarnation provides a

[83] cf. The Qur'an: A new translation by M. A. S. Abdel Haleem, Oxford University Press Inc., New York 2004/2005.
[84] cf. e.g.: Shah, Idries; The World of the Sufi, Octagon Press Ltd.: London 2004.

vor, sein obskures Sittlichkeitsverständnis dadurch abzusichern, daß er nicht nur die aus meiner Sicht ohnehin nicht widerspruchsfrei denkbare Willensfreiheit sondern auch die Unsterblichkeit zur Ermöglichung der Erreichung höchster Vollkommenheit und Gott als Garant einer Übereinstimmung von Sittlichkeit und Glückseligkeit einfach postuliert.

Auch wenn man es unter dem Deckmantel des „Was kann ich hoffen?“ verschleiern kann, letztlich läuft es doch darauf hinaus, einem Wunschdenken zu folgen und sich dadurch zu motivieren, daß man so tut als ob. Dies halte ich aber jedoch für derart vernunftwidrig wie ein unzureichend begründetes Greifen auf eine heiße Herdplatte bei gleichzeitigem Wunsch, sich nicht zu verbrennen. Genauso sind höchste sittliche Wahrhaftigkeit und auch durch noch so durch geschraubte Formulierungen verbrämtes rein spekulatives Wunschdenken unvereinbar.
Wenn es so ist, daß wir, wie in diesem Aufsatz darzulegen versucht wird, letztlich gezwungen sind, auf der Basis einer enormen metaphysischen Ungewißheit zu handeln, dann kann redlicherweise auch nur diese existentiell erlebte Bedingung selbst als Motivation herangezogen werden, um sich und andere zum Beispiel davon

and others from the temptation of free-riding or parasitic behavior. Together with the existing but insufficient moral traits of human beings an agnostic attitude to unknown consequences of our actions in future, possibly even after death, may help to ensure a tolerable compliance, though it will be hardly more than fair to the middling. This should be elucidated a little further at the end of the following part with critical remarks about a few religions. Unlike Kant's ambitions I do not claim to be able to warrant perfection. This in principle would be incompatible with my fallibilistic approach, which is based on hypotheses, not only about, what more or less probably might be the case, but also what might be the best to be done.

For the critical discussion of a relatively abstract philosophical concept of God, I would like to refer to a book by John Leslie Mackie,[77] although I do not agree with some of his arguments.

[77] Mackie, John Leslie; The Miracle of Theism, Oxford University Press Inc.: Oxford/New York 1982. The book is focused on monotheism and scarcely deals with polytheistic systems, which also might be philosophically discussed in an abstract manner nonetheless. Besides, what "a priory" justifies the exclusion of gods or demons, who are morally indifferent, partly immoral or even evil? What about divine entities, who are not omniscient or

menschlicher Perspektive zumindest genausogut völlig falsch sein könnten.[81]

Der im Neuen Testament immer wieder verlangte praktisch blinde Glaube ist mit meinem momentanen Verständnis von Wahrhaftigkeit nicht vereinbar und in meinen Augen daher strenggenommen sogar unethisch![82]

[81] Jene Sünde, die Jesus zufolge nicht vergeben wird, nämlich die Lästerung des heiligen Geistes, wird im ältesten Evangelium nach Markus in einem interessanten Kontext thematisiert. Bei Mk 3, 20–21 lesen wir, daß die Verwandten Jesu zweifeln, ob er bei Sinnen sei. Dann folgt eine Passage, Mk 3, 22–30, in der Jesus sich gegen Schriftgelehrte verteidigt, die die Herkunft seiner Geisteskräfte in Zweifel ziehen, und droht ihnen, daß eine derartige Lästerung in Ewigkeit nicht vergeben wird. Aus dem nächsten Textabschnitt, Mk 3, 31–34, geht hervor, daß sogar seine Mutter zu denen zählt, die sich bezüglich seiner geistigen Gesundheit nicht so sicher sind, und Jesus erteilt ihr und seinen Brüdern eine ziemliche schroffe Abfuhr.

[82] Wenn Religionen, wie dies die meisten machen, unkritische Bekenntnisse über eigentlich Spekulatives fordern, so ist das für mich ein gewichtiges Indiz, das gegen sie spricht. Was ist das für eine Spiritualität, die eine tiefe Redlichkeit des Herzens – nicht bloß aus Rücksicht auf unsere Schwachheit – verrät, sondern uns dies auch noch als Tugend verkauft? Was ist das für eine erbärmliche göttliche Instanz, die angeblich eine derartige Verlogenheit verlangt?

probability could be eminently wrong as well from an honest human perspective.[81]
The quasi blind faith required in the New Testament is incompatible with my current understanding of truthfulness and therefore in my opinion, strictly speaking, unethical![82]

[81] The famous sin beyond forgiveness, the blasphemy against the Holy Spirit, is mentioned in the historically oldest gospel according to Mark in an interesting context. At Mk 3, 20–21 we read, that the relatives of Jesus doubt, whether he might be insane. Then follows a passage (Mk 3, 22–30), in which Jesus defends himself against scribes, who question the origin of his "inspirations", and threatens them, that such a "blasphemy" will never be forgiven. In the next part (Mk 3, 31–34) it becomes clear, that even his mother is among those, who are not sure about his mental health, and Jesus rebuffs her and his brothers quite brusquely.

[82] If religions, as unfortunately most of them do, stipulate an uncritical acceptance of convictions about insufficiently justified speculations, this is strong evidence against them to my mind. What a spirituality that abandons the integrity of heart, not merely out of consideration for our weakness, but promoting this flaw as a virtue? What a wretched divine authority allegedly demanding such dishonesty?

abzuhalten, quasi als moralische Trittbrettfahrer zu agieren. Daß dies zusammen mit den vorhandenen, aber unzureichenden moralischen Veranlagungen in der Praxis so halbwegs ausreichen kann, soll am Ende des nun folgenden religionskritischen Abschnittes noch einmal verdeutlicht werden.

Im Gegensatz zu Kant kann ich jedoch keine Vollkommenheit garantieren, dazu wäre mein fallibilistischer, Hypothesen-basierter Ansatz sowohl in bezug auf Annahmen über das, was der Fall sei, als auch im Hinblick darauf, wie man am Besten handeln solle, ohnehin grundsätzlich nicht in der Lage.
Für die kritische Diskussion eines relativ abstrakten philosophischen Gottesbegriffes verweise ich in diesem Zusammenhang auf ein Werk von John Leslie Mackie,[77] auch wenn ich sehr vieles dort Vorgebrachte nicht teile.

[77] Mackie, John Leslie; Das Wunder des Theismus, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1985. Das Buch ist auf die Betrachtung des Monotheismus fokussiert und behandelt polytheistische Systeme, die ebenso in philosophisch abstrakter Weise diskutierten werden könnten, kaum. Was rechtfertigt darüber hinaus einen quasi stillschweigenden „a priori" Ausschluß von moralisch indifferenten oder gar bösen Göttern

Today I am quite dissociated from Christianity. The Old Testament shows a brutal ethnic ideology with a god behaving like a patriarchal oriental potentate. In the Torah, the "holiest" part of Scripture from a Jewish point of view, Moses and or even God in person repeatedly mandates a genocide with the explicit extermination of captives, including women, male children, and old men.[78]

I don't want to go into the details of the partly insane cruelness of Jewish law, neither to descant on the intolerant, jealous and vindictive tyrannical god, portrayed by the prophets and elsewhere in the bible.
Even the allegedly merciful loving heavenly Father proclaimed by Jesus of Nazareth did not prevent him from enforcing his moral appeals by massive, sometimes grotesque, threats (e.g. punishments in form of never ending tortures). On balance, the doctrine of Jesus does not really convince me. Besides some truly inspiring wise teachings and many trivialities, it contains several

omnipotent? Therefore a denial of successful theodicy is not really a sufficing argument in support of atheism.

[78] cf. Ehrman, Bart D.; God's Problem: How the Bible Fails to Answer Our Most Important Question – Why We Suffer, HarperOne, HarperCollins Publishers: New York 2009.

Die im Verlauf von bislang etwa 2000 Jahren historisch überlieferten „Früchte“ des Christentums sprechen auch nicht gerade für die irgendwie anachronistische mythenbehaftete Religion,[80] deren Kult um die Person Jesu manchmal sogar im Vergleich mit Sektenbewegungen moderner Gurus übertrieben wirkt. An Gottes Stelle wären mir die Lobhudeleien in den Psalmen, anderen Bibelstellen und vielen Gebeten der Kirche eher peinlich. Obgleich ich zugeben muß, daß mir vielleicht der nötige Einblick fehlt, denke ich doch, daß ein wahrer Gott derartiges nicht notwendig haben sollte. Einige behaupten, daß diese frommen Praktiken in Wahrheit den Gläubigen selbst dienen, um Reife und Weisheit zu erlangen.
Aber sind fanatische Frömmler tatsächlich besser als demütig zweifelnde Agnostiker? Dem nicht genug tendieren Jesus und sein himmlischer Vater der Überlieferung nach ziemlich schnell dazu, sich von nicht anbetenden Ungläubigen beleidigt zu fühlen, und drohen ihnen mit schweren Bestrafungen, wenn sie gewissen Lehren nicht glauben, die allerdings aus aufrichtiger

[80] vgl. z. B. Deschner, Karlheinz; Kriminalgeschichte des Christentums, 8 Bände, Rowohlt Verlag GmbH: Reinbek bei Hamburg 1986-2004.

The "fruits" of Christianity handed down in the course of about 2000 years also do not consistently speak in favor of the somehow anachronistic myth-enshrouded religion[80] with its personality cult of Jesus, which looks exaggerated, even in comparison to many sectarian movements of modern gurus. In God's position, I would feel embarrassed by the flatteries in the psalms, in the rest of the Bible, and in many prayers of the Church. Although I am admittedly perhaps lacking the necessary insight, I think that a true God should not need such fooling around. Some allege that the practice of devotion actually serves the believers themselves in order to attain a mature wisdom.

But are orthodox bigots indeed better than humbly doubting agnostic? Even worse Jesus and his heavenly Father purportedly tend to feel offended quite swiftly by non-worshipping infidels and threat them with severe punishments, if they do not belief in tenets, which in all

[80] cf. e.g. MacCulloch, Diarmaid; A History of Christianity: The First Three Thousand Years, Allen Lane an imprint of Penguin Books Ltd.: London 2009. or Haught, James A.; Holy Horrors: An Illustrated History of Religious Murder and Madness, Prometheus Books: Buffalo, New York 1990.

Meiner ursprünglichen Religion, dem Christentum, stehe ich zur Zeit sehr distanziert gegenüber. Das Alte Testament zeigt eine brutale Volksideologie mit einem Gott in Form eines patriarchalischen orientalischen Herrschers. In der Thora, dem „heiligsten" Teil der Schrift aus jüdischer Sicht, ordnen Mose und oder gar Gott in eigener Person mehrfach Völkermord mit ausdrücklicher Vernichtung von Unterworfenen unter Einschluß von Frauen, männlichen Kindern und Greisen an.[78]

Auf unsinnige Grausamkeiten im jüdischen Gesetz will ich nicht näher eingehen, ebensowenig auf den bei den Propheten und sonst immer wieder auftauchenden intoleranten, eifer- und rachsüchtigen Tyrannengott.

Auch der angeblich liebende himmlische Vater des Jesus von Nazareth hinderte diesen nicht daran, seinen moralischen Appellen mit massiven, zum Teil grotesken Drohungen Nachdruck zu verleihen. Im großen und ganzen scheint mir die Lehre Jesu nicht wirklich überzeugend. Sie enthält neben einigen durchaus in-

oder Dämonen? Was ist mit göttlichen Wesenheiten, die nicht allwissend oder allmächtig sind? Daher ist die Zurückweisung des Gelingens der Theodizee noch kein hinreichendes Argument für einen umfassenden Atheismus.

[78] vgl. Buggle, Franz, Denn sie wissen nicht, was sie glauben, Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH: Hamburg 1992.

sentiments, which I sincerely disapprove.[79] Though its authenticity is fairly questionable, tradition casts a rather poor light on the averred deity of Jesus. The Gospels contain a lot of miraculous narrations, which according to my estimation, since they are totally unverifiable, rather in contrast to my own life's experience; do not contribute to the legitimation of Christ's claims. Moreover miracles are also reported in many other, partly contradictory traditions.

So owing to my agnostic principles I, of course, do not apodictically exclude the possibility of Christ's resurrection in the flesh but regard this pronouncement of a historically unique happening as highly unlikely after carefully weighing the pros and cons. In contrast to this, due to a noticeable pessimistic trait I fear that death might not be the definite end, a real rest in unconscious peace.

[79] cf. e.g. The Holy Bible, Revised Standard Version/Second Catholic Edition, Ignatius Press: San Francisco 2006: Mt 5, 17–20; Mt 5, 27–32; Mt 19, 3–12; Mt 21, 18–22; Mt 25, 14–30; Mk 3, 20–30; Mk 4, 10–12; Mk 10, 2–12; Lk 6, 43–45; Lk 10, 10–16; Lk 13, 23–28; Lk 16, 16–31; Jn 8, 12–59; Jn 20, 24–29.

spirierenden weisen Elementen und etlichen Trivialitäten viele von mir nicht geteilte Ansichten.[79] Auch wenn die Authentizität oft ziemlich fraglich ist, so wirft zumindest die Überlieferung ein eher zweifelhaftes Licht auf die angebliche Gottessohnschaft Jesu. Darüber hinaus beinhalten die Evangelien jede Menge Wunderlegenden, die für mich aber, weil völlig unnachprüfbar, vielmehr eher im Gegensatz zu meinen eigenen Lebenserfahrungen stehend, nichts zur Legitimation des Anspruches „Christi" beitragen. Wunderereignisse werden auch in vielen anderen zum Teil einander erheblich widersprechenden Traditionen behauptet.

So schließe ich entsprechend meiner agnostischen Grundhaltung auch die angebliche fleischliche Auferstehung Christi aus dem Grab zwar nicht völlig aus, halte aber nach Abwägung des für und wider dieses angebliche einzigartige historische Ereignis für eher unwahrscheinlich. Im Gegensatz dazu befürchte ich meinem pessimistischen Charakter entsprechend, daß der Tod womöglich nicht das definitive Ende ist, ein wahres Ruhen in einem bewußtlosen Frieden ohne Sorge oder Schmerz.

[79] vgl. z. B. Einheitsübersetzung der Bibel: Mt 5, 17–20; Mt 5, 27–32; Mt 19, 3–12; Mt 21, 18–22; Mt 25, 14–30; Mk 3, 20–30; Mk 4, 10–12; Mk 10, 2–12; Lk 6, 43–45; Lk 10, 10–16; Lk 13, 23-28; Lk 16, 16–31; Joh 8, 12–59; Joh 20, 24–29.

At present there are a lot of indications that all religions I know are at least as wrong as naïve atheism. Therefore my "belief" is not to be understood as a "neutral" attitude.[94]

7. Living with an agnostic belief

It would be nice if groups would congregate, in which the belief in the fundamental ignorance about the mystery behind the manifesting phenomenal reality could be further contemplated and moreover implemented in new spiritual forms.

---

divine or other supernatural instances.

[94] The conception presented here, is unfortunately even less cozy than that of Monod's "gypsy on the boundary of an alien world" (Monod, Jacques; Chance and necessity An Essay on the Natural Philosophy of Modern Biology, Vintage Books A Division of Random House: New York 1972.), who is at least firmly convinced of being released from all possible misery by an eternal dreamless sleep.

Since I share the Buddha's view that a fundamental proneness to suffering inheres in all living beings and I do not trust a potential creator of this present world to be able to create a perpetual truly happy one in the future, I prefer a definite "expiration" of the vital spark to any kind of continued existence, not to speak of a rebirth into this "valley of tears". However, my "faith" gives me no reassuring certainty, ergo just hope remains.

für mannigfaltige weitere Wirklichkeitsdeutungen bieten, ebenso wie die Wiedergeburtslehre eine mögliche Alternative zu völliger Vernichtung des Bewußtseins im Tod oder jenseitigen Weiterlebensformen ins Spiel bringt.[85]

Beim Buddhismus halte ich die immer wieder vorgebrachte These, dieser sei mehr eine Philosophie denn eine Religion,[36] für unhaltbar, und zwar nicht nur angesichts eines wenn auch im Vergleich zu etlichen hinduistischen Traditionen durch die „Anatta"-Lehre (über das „Nicht-Selbst") quasi „entmythologisierten" Karma- und Wiedergeburtsglaubens. Die angebliche Lösung des Leidensproblems durch Entsagung jeglicher Begierden scheint mir in der vertretenen Radikalität und Absolutsetzung (vgl. die dritte edle Wahrheit)[30] nicht ohne Selbstwiderspruch möglich, denn auch dem übenden Streben nach Seelenruhe liegt ein Begehren zugrunde.[86]

---

[85] vgl. Muesse Mark W.; The Hindu Tradition: A concise Introduction, Fortress Press: Minneapolis 2011 bzw. Hiriyanna, Mysore; Vom Wesen der indischen Philosophie, Eugen Dietrichs Verlag: München 1990.

[86] vgl. Webster, David; The Philosophy of Desire in the Buddhist Pali Canon, RoutledgeCurzon: Abingdon, Oxfordshire 2005.

(The strange attempts of Zen Buddhist traditions to circumvent paradoxes do not give me the impression of genuine sincerity.[87])

[87] cf. Binder, Alfred; Mythos Zen, Alibri Verlag: Aschaffenburg 2009. (Unfortunately the quite readable German book contains passages, which tend to the 19th century materialism, I already criticized repeatedly.) Binder cites in his book Brian Victoria, who discussed the in involvement of Zen-Buddhism in Japanese Militarism during the Second World War. cf. Victoria, Brian Daizen; Zen at War, 2nd ed., Rowman & Littlefield Publishers: Lanham, Maryland 2006. Binder points out, that this was the consistent result of a long-term development starting from several aspects of the Zen-tradition, of which for example the Hagakure was only one bad manifestation. However, the German book contains a critique going far beyond that. Experiences of non-duality etc., which are supposed to transcend ordinary logic, may not reflect the reality as it is, but may only be based on psychological phenomena, which are induced by some techniques. The ostensible direct contact with reality by so-called enlightened masters therefore might be only illusionary. Binder generally criticizes mystic claims of truth, but also philosophical opinions like idealism not to mention phenomenalism. He advocates a rather naïve indirect materialistic realism.

Wettenargument zusammenbrechen.[77],[91] Hat vor diesem Hintergrund ein unehrlich oder in irrationaler Weise Glaubender tatsächlich mehr Grund zum Vertrauen in die Wirklichkeit als ein redlicher „Ungläubiger“?[92] Vor einer willkürlichen göttlichen Instanz ist keiner sicher, daher bleibe ich lieber meiner echten Überzeugung treu. Dann kann ich mir immerhin sagen, mich für das damals von mir für das beste Gehaltene entschieden zu haben.[93]

[91] vgl. Hoerster, Norbert; Glaube und Vernunft, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 1985.

[92] vgl. Küng, Hans; Existiert Gott, 3. Auflage, R. Piper & Co. Verlag: München 1995.

[93] Mein Setzen auf Wahrhaftigkeit gründet jedoch nicht in einer existentialistischen pathetischen Haltung, etwa nach dem Vorbild Nietzsches oder Camus’. Das Bemühen um Redlichkeit geschieht allein aus der bescheidenen Hoffnung, daß dies sowohl im innerweltlichen als auch im religiösen Kontext die am Ende erfolgversprechendste Strategie ist. Dagegen könnte man nun einwenden, daß diese Einstellung ebenso opportunistisch sei, wie Pascals Wette. Allerdings liegt hier der Versuch vor, nicht rein willkürlich sondern sachlich gerechtfertigt vorzugehen. Gerade deshalb sollte auch im Gegensatz etwa zu Nietzsche jedes überheblich rechthaberische Gehabe vermieden werden, das gerade angesichts unseres enormen Nichtwissens gegenüber irgendwelchen eventuellen göttlichen oder sonstigen über-irdischen Instanzen nicht mit inhaltlich konkreten Argumenten so

prefers modest veracious agnostics, the betting argument collapses like a house of cards.[77],[91] Does an insincere or irrational believer actually have more reason to trust in reality than a honest "unbeliever"?[92] Nobody is safe from an arbitrary divine authority, so I prefer to remain faithful to my true conviction. Then I still can say to myself that I had formerly decided according to the best of my judgment and ability at that time, even if I were mistaken.[93]

---

[91] cf. e.g. Martin, Michael; Atheisms: A Philosophical Justification, Temple University Press: Philadelphia 1990.

[92] cf. Küng, Hans; Does God Exist?: An Answer for Today, Doubleday & Company, Inc.: Garden City/New York 1980.

[93] However, my insistence on veracity is not based on an existentialist pathetic attitude, for instance, along the lines of Nietzsche or Camus. My concern for integrity is merely motivated by the humble hope that this is the most promising strategy, both in an intramundane and in a religious context. One may argue against this that such a mindset is as opportunistic as Pascal's wager, yet the mentality advocated here, constitutes the sincere attempt not to act just arbitrarily but in a soberingly justifiable manner. Albeit, in contrast to Nietzsche's habit any pre-sumptuous conceit should be avoided, because not least in the light of our enormous human ignorance it hardly would be defensible by arguing in a way, which would allow remaining hopeful that it could awaken understanding in whatever potential

(Die seltsamen Versuche Zen-buddhistischer Traditionen, dieses Paradoxon zu umgehen, erwecken in mir nicht gerade den Eindruck echter Aufrichtigkeit.)[87]

---

[87] vgl. Han, Byung-Chul; Philosophie des Zen-Buddhismus, Philipp Reclam jun. GmbH & Co.: Stuttgart 2002 bzw. Binder, Alfred; Mythos Zen, Alibri Verlag: Aschaffenburg 2009. (Das lesenswerte Buch enthält jedoch Passagen, die in Richtung des von mir mehrmals kritisierten Materialismus im Geiste des 19. Jahrhunderts tendieren.) Der Autor zitiert in seinem Buch Brian Victoria, der die Verwicklungen des Zen-Buddhismus in den japanischen Militarismus während des 2. Weltkrieges thematisiert. (vgl. Victoria, Brian Daizen; Zen at War, 2. Auflage, Rowman & Littlefield Publishers: Langham, Maryland 2006) Binder betont, daß dies das logische Ergebnis einer langen Entwicklung war, die aus etlichen Aspekten der Zen-Tradition hervorging, von denen etwa das Hagakure nur eine besonders üble Manifestation darstellt. Doch er geht in seiner Kritik weit darüber hinaus. Vermeintliche Erfahrungen der Nicht-Dualität etc., die angeblich die gewöhnliche Logik übersteigen, könnten eventuell nur auf psychischen Phänomenen beruhen, die durch bestimmte Techniken ausgelöst werden. Der vermeintliche direkte Kontakt mit der Realität den sogenannte erleuchtete Meister für sich reklamieren, ist daher vielleicht nur reine Illusion. Binder kritisiert mystische Wahrheitsansprüche, aber auch philosophische Anschauungen, wie Idealismus oder gar Phenomenalismus. Er verteidigt einen ziemlich naiven indirekten materialistischen Realismus.

Nonetheless, I appreciate the Buddhist endeavor, to question the incessant cravings, which usually rekindle immediately after only short periods of contentment, if ever. In this context, some meditation techniques and other exercises may offer valuable elements for the journey of life. In addition, I prefer the emphasis on compassion in ethics, because I have an issue with the concept of love, which dominates in Christianity, since the latter seems to muddle up miscellaneous items in an unclear way. (Even in long-term intimate partnerships, the concept of love often leads to strange confusions of sympathetic care for the other and possessive manipulations in order to satisfy one's own emotional needs, including, for example, a demand of comfort. An honest breakdown of these aspects while avoiding the infelicitous word "love" might perhaps simplify a consciously fair compromise in the design of a relationship.)

Precisely because many of his objections against often very apodictically held Buddhist worldviews are justified to some extend, Binder's own small mindedness in this context is quite incomprehensible to me.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß ich mit meinem agnostischen Glauben im Unrecht bin und dies später bedaure. Nur sehe ich zur Zeit keine ehrliche, vernünftige Möglichkeit, mich einfach einer Tradition anzuschließen, ohne mich quasi gegen die Wahrhaftigkeit zu „versündigen". Darüber hinaus, welcher sollte ich den Vorzug geben, dem Christentum, nur weil ich in dieses sozusagen hineingeboren wurde?

Sollte Jesus tatsächlich der Sohn Gottes sein und mein ehrliches Bemühen, ein Leben aus der echten Überzeugung einer religiösen Ungewißheit in einigermaßen verantwortlicher Weise zu führen, beim jüngsten Gericht als den entscheidenden Grund für meine Verdammung heranziehen, so würde ich ihm aus mangelnder Ehrfurcht vor der Wahrhaftigkeit auch zutrauen, gläubige Christen über's Ohr zu hauen.

Die berühmte Wette von Blaise Pascal,[90] doch einfach auf den christlichen, eigentlich katholischen Gott zu setzen, weil es da eine ewige Seligkeit zu gewinnen aber nur wenig zu verlieren gäbe, beinhaltet sehr viele Annahmen. Die Hinzunahme weiterer Optionen, wie z. B. die eines Gottes, der Jenseitsspekulantentum verabscheut, läßt sein

---

[90] vgl. Artikel zu „Pascalsche Wette" bei https://de.wikipedia.org.

Needless to say that I cannot rule out to be wrong about my agnostic belief and will regret this later, but at the moment I do not see any honest, sensible way of simply joining a religious tradition without actually "sinning" against veraciousness. Besides, which one should I choose – Christianity, just because I have been quasi born into it?

If Jesus really were the Son of God, and would condemn me in the last judgment precisely because of leading my life in accordance with the true conviction of religious uncertainty as the decisive reason, then showing such a lack of respect for truthfulness I would regard him also capable of cheating truly devout Christians.

In his famous considerations about a religious wager Blaise Pascal[90] simply proposed to bet on the existence of a God in the sense of Christian, actually Catholic faith, because there is an eternal bliss to gain but little to lose in doing so. This argumentation contains many presuppositions. If one considers further options, like for instance a God, who abhors hypocritical gamblers and

[90] cf. Article about “Pascal's Wager” at https://en.wikipedia.org.

Einem vernünftigen Infragestellen und gezielten Einbremsen des stetigen, oft bereits nach nur kurzen Zufriedenheitsphasen neu aufflammenden Wunscherfüllungsstrebens kann ich aber durchaus etwas abgewinnen. In diesem Zusammenhang dürften manche Meditationsübungen und sonstige Überlieferungen wertvolle Elemente der Lebensgestaltung bieten. Darüber hinaus bevorzuge ich die Betonung des Mitgefühls in der Ethik, weil ich mit dem Begriff der Liebe, wie er im Christentum dominiert, erhebliche Probleme habe, da dieser Verschiedenes in unklarerer Weise zu vereinen scheint. (Selbst in Paarbeziehungen führt der Liebesbegriff oft zu seltsamen Vermischungen von mitfühlender Sorge für den anderen und besitzergreifenden Manipulationen zur Befriedigung wichtiger eigener emotionaler Bedürfnisse, darunter zum Beispiel ein Sicherheit vermittelndes Geborgenheitsgefühl. Die ehrliche Aufgliederung dieser Aspekte unter Vermeidung des unglücklichen Wortes „Liebe“ würde einen bewußten, fairen Kompromiß in der Gestaltung einer Beziehung möglicherweise erleichtern.)

Gerade weil seine Einwände gegen oft apodiktisch vertretene buddhistische Weltsichten in gewissem Ausmaß durchaus berechtigt sind, ist mir Binders eigene Engstirnigkeit in diesem Zusammenhang unverständlich.

The doctrine of emptiness (sunyata) is an interesting idea in view of the quantum-physical experiments on particle entanglement.[26] As already mentioned, Buddhist ideas concerning an illusive nature of the "I" or “self” are at least not completely alien to me.
But the claim that someone in this temporal world has irrevocably reached full enlightenment in the sense of an unsurpassable and undetachable understanding of reality looks rather suspect to me, precisely because of the impermanence, which the Buddha emphasized otherwise. Even placidity and inner peace achieved during years of practice is undeniably never secure from loss in this life, may it be caused by dementia such as Alzheimer's or other neurological and psychological disorders, not to mention unfortunate head injuries.[88] It is also uncertain whether anything attained here still helps beyond the death. To avoid misunderstandings, I do not want to question the value of a meditative way of life per se, but only an exaggerated hope that a definite self-redemption can be achieved by it with certainty.

[88] cf. Kalat, James W.; Biological Psychology, 10th ed., Wadsworth, Cengage Learning: Belmont, California 2009.

sie früher bisweilen ein Luxus war, heute ist hingegen in vielen Gegenden die Stille überwiegend zu einem Privileg der Wohlhabenden geworden, die sich die Option, sich vom Lärm und einer unfreiwilligen Beschallung durch andere zurückzuziehen, noch leisten können. Manche halten es aber in völliger Stille auch gar nicht mehr aus und verwechseln „Meditationsmusik“ mit ihr, weil sie ohne Berieselung unruhig werden.
Nicht nur im Hinblick auf Umweltschutzaspekte ist für mich kaum ein Unterschied zwischen jenen, die immerfort zu „spirituellen“ Orten, Meistern oder Veranstaltungen pilgern und der dem gewöhnlichen Reisewahn frönenden Masse. Wer seine „Mitte“ nicht in vernünftiger Nähe zu seinem gewöhnlichen Lebensmittelpunkt findet, findet sie in der Ferne meist ebensowenig.
Die vielen vielleicht zu nüchtern erscheinende „Besinnung“ auf den achtsam wahrnehmenden Kontakt mit der nicht besonderen, gewöhnlichen, sich zeigenden Wirklichkeit bildete gemeinsam mit hinreichender Ruhe die Grundlage für eine den hier vorgebrachten Gedanken angemessene Haltung. Diese Vorliebe für das, wie sich herausstellte, nicht minder geheimnisvolle Profane hängt gewiß mit meiner Enttäuschung in Bezug auf die Tragfähigkeit des angeblich allein zählenden Heiligen zusammen.

the world silence largely has become a privilege of wealthy people, who can afford the option of withdrawing from noise and obtruded tapestries of sound. However, many people do not tolerate longer periods of complete quiet without becoming fidgety and confound “meditational music” with it.

Not only in terms of environmental aspects there is hardly a difference between those, who are always going to pilgrimage to “inspiring“ places, masters or events, and the mainstream, who indulge in the “normal” travelling mania. Those not finding spiritual orientation in a reasonable proximity to the usual centers of their lives, will scarcely find it in the distance.
My reflexions, surely being too mundane in the eyes of the public, are focused on a discerningly mindful contact with the ordinary non-special self-revealing reality. Together with sufficient time of rest this forms the basis for an attitude adequate to the ideas presented in this text. The preference for secular affairs certainly results from a profound disappointment concerning the putatively only relevant sacred sphere.

Die Lehre von der Leerheit (sunyata) ist angesichts der quantenphysikalischen Experimente zur Teilchenverschränkung eine interessante Idee.[26] Die buddhistischen Vorstellungen vom illusionären Charakter des „ich“ sind mir wie bereits erwähnt zumindest nicht ganz fremd.
Aber die Behauptung des Buddhismus, daß jemand in dieser Welt unwiderruflich zu einer vollkommen erleuchtenden Erkenntnis gelangt sei, ist mir eher suspekt. Sich ein derart hochgestecktes Ziel zu setzen, ist gerade angesichts der Unbeständigkeit, die der Buddha sonst so betonte, nicht sinnvoll. Selbst eine durch jahrelange Übung erzielte Gemütsruhe und inneren Frieden stiftende Geisteshaltung ist in diesem Leben wohl niemals gänzlich vor dem Verlust durch Demenz wie Alzheimer und anderen neurologischen oder psychischen Erkrankungen, ja sogar durch unglückliche Kopfverletzungen, sicher.[88] Ungewiß ist auch, ob das Erlangte jenseits des Todes noch weiterhilft. Ich möchte in diesem Zusammenhang keineswegs den Wert einer meditativen Lebensgestaltung an sich in Frage stellen, sondern nur eine übertriebene Hoffnung, dadurch sei eine endgültige Selbsterlösung mit Bestimmtheit zu erreichen.

---

[88] vgl. Kalat, James W.; Biological Psychology, 10. Auflage, Wadsworth, Cengage Learning: Belmont, Carlifornia 2009.

Therefore, I consider the critical attitude of Stephen Batchelor as insufficient, and I am far from understanding myself as a Buddhist in his diluted sense.[89]

Although in many respects I feel closer to Buddhist than Christian views, I tend to believe that a "salvation" is not a personal accomplishment, but a gift to me from whom or whatsoever, ultimately without any reason. Remember that I already stated to regard my own volitions in a similar manner.

“Esoteric trends" often assure to originate from oriental besides occult and other western traditions, but are in my opinion most commonly deeply rooted in the consumption craze of modern society.
Frequently under the guise of spirituality the widespread strategies for dulling of an event culture, which pursues the incessant generation of sensations by media, travelling, drugs, etc., are just continued. I would like to single out music in this context, since has become a plague already because of its omnipresence. In former times it might have been a luxury, but nowadays in many parts of

[89] Batchelor, Stephen; Buddhism Without Beliefs: A Contemporary Guide to Awakening, Riverhead Books: New York 1998.

Daher finde ich die kritische Haltung von Stephen Batchelor ungenügend und bin weit davon entfernt, mich auch nur in seinem verwässerten Sinne als Buddhist zu verstehen.[89]
Wenngleich mir in etlichen Belangen buddhistische Ansichten näher liegen als christliche, tendiere ich zur Einstellung, daß eine „Erlösung“ keine eigene Errungenschaft, sondern ein mir, von wem oder was auch immer, letztlich grundlos zufallendes Geschenk wäre, betrachte ich doch mein eigenes Wollen bereits in diesem Sinne.
Indessen scheinen mir auch viele, oft angeblich von östlichen Traditionen abgeleitete, aber nichtsdestotrotz dem in modernen Gesellschaften üblichen Konsumdenken verhaftete „Esoterikströmungen“ sehr fragwürdig.
Häufig werden in diesen Lehren und Praktiken die verbreiteten Betäubungsstrategien einer Eventkultur, die irgendwelchen sinnlichen Eindrücken durch Medien, Reisen, Drogen etc. nachjagt, nur unter einem anderen Mäntelchen fortgeführt. Musik sei in diesem Kontext besonders hervorgehoben, ist sie doch wegen ihrer Allgegenwärtigkeit zur Plage geworden ist. Mag sein, daß

[89] Batchelor, Stephen; Buddhismus für Ungläubige, 9. Auflage, Fischer Taschenbuch Verlag GmbH: Frankfurt am Main 1998/2003.

The exploitation of environment and people in disadvantaged regions will sooner or later also harm the majority of the population in developed rich countries, since it causes a social race to the bottom for competitive reasons in addition to wars on resources.
Only a small diverse global elite, in terms of numbers just a few millions worldwide, comprising such different groups like aristocrats, industrialist families, parvenus in new economy, mafiosos, oligarchs in the former Soviet bloc countries, oil sheiks, some dictators and their minions, top-ranking members of the Chinese communist party, etc. will profiteer in the end.[104]

Instead of further pursuing free-trade ideology, which boosts the law of the jungle at its worst within economy, the European Union should stepwise establish uniform

[104] By no means should this connote something like a unitedly operating conspiracy. On the contrary, obviously there are shifting coalitions fighting against each other. They only seem to share the interest of exploiting the majority of mankind without any organization in behind, although some groups are using the WTO, the World Economic Forum, the European Round Table of Industrialists etc. for lobbying.

Momentan scheint mir vieles dafür zu sprechen, daß die mir bekannten Religionen mindestens so falsch liegen wie ein naiver Atheismus. Meine „Überzeugung“ ist also nicht als „neutrale“ Haltung zu verstehen.[94]

7. Leben als agnostisch Glaubende

Es wäre schön, wenn sich Gemeinschaften finden würden, in denen der Glaube an das Nichtwissen in bezug auf das Geheimnis hinter der sich zeigenden Wirklichkeit,

zu verteidigen wäre, daß man zumindest auf Verständnis hoffen kann.

[94] Dieses Weltbild ist aber leider noch unheimeliger als jenes von Monods „Zigeuner am Rande des Universums“ (Monod, Jacques; Zufall und Notwendigkeit, 3. Auflage Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG: München 1971/1977.), der zumindest fest davon überzeugt ist, von allen etwaigen Leiden durch einen ewigen traumlosen Schlaf erlöst zu werden.
Da ich mit dem Buddha die Ansicht einer grundsätzlichen Leidhaftigkeit des Leben durchaus teile und ich einem eventuellen Schöpfer dieser gegenwärtigen Welt die Schaffung einer wirklich auf ewig glücklich machenden nicht zutraue, bevorzuge ich ein endgültiges „Erlöschen“ der Lebensflamme gegenüber irgendeiner Art der Weiterexistenz, von einer Wiedergeburt in dieses „Tal der Tränen“ ganz zu schweigen. Mein Glaube gibt mir hier aber keine beruhigende Gewißheit, weshalb mir nur die Hoffnung bleibt.

My personal preferences lean towards a religious community or, perhaps, better towards a philosophical school, which cultivates an attentive, experience-orientated comprehensive agnosticism. Although meditation should form an important practical element, in contrast to Buddhism it would not be concerned with the pursuit of "enlightenment," but with the modest attempt to find an at least tentatively satisfactory inner attitude towards oneself, others, and the "world”.

Like in serious science, carefully pondered aggregated overall experience should constitute the fundament of that belief, which should never be understood as a kind of "knowledge” even though. This does not mean that valuable inspirations might not be adopted from various fanciful eccentric ideas. However, like all (including so-called scientific) proposals they must prove themselves, but at best escape rejection and just retain their provisional hypothetical character.
The program of such philosophical associations should also include a social commitment concerning the implementation of a sustainable lifestyle and an ethics of compassion.

Angesichts des Scheiterns so mancher Utopien ist bei Gesellschaftsfragen allerdings eine besonders vorsichtige, ständig revisionsbereite Einstellung angesagt. Dennoch glaube ich, daß beispielsweise eine sozialere Gestaltung der Wirtschaft durchaus möglich ist. Wichtige Ansätze lägen bereits darin, einer demokratisch legitimierten Politik wieder mehr Gestaltungsraum zurückzugeben, indem durch ein strenges Kartellrecht, einer ab einer Freigrenze exponentiell progressiven Besteuerung des Besitzes und strikten absoluten Vermögensobergrenzen der bedrohlich um sich greifenden Plutokratie Einhalt geboten wird.
Der Grundsatz „Teile und herrsche!“ ist in diesem Zusammenhang essentiell für das Überleben der Demokratie, da sie sonst an Korruption[103] und einem übermächtigen Einfluß von Lobbyisten mit teilweise undurchsichtigen Geldgebern im Hintergrund erstickt.
Weiters zeichnen sich bereits massive Konflikte aufgrund von Ungerechtigkeiten im Welthandel mit Rohstoffen aber auch Fertigprodukten ab.

[103] Es gibt auch viele legale Formen der politischen Korrumpierbarkeit. Man denke nur an die weitverbreiteten lukrativen Jobangebote für ehemalige Politiker. Ist es nicht gut möglich, daß allein die Aussicht auf derartige Posten sie in korrumpierender Art beeinflußt, während sie noch im Amt sind?

Since so many utopias suffered shipwreck a particularly cautious attitude, constantly ready for revisions, is indicated for sociopolitical issues. Nevertheless, I firmly believe that, for example, a more socially acceptable economic system is possible. In order to regain leeway for a democratically legitimate policy a currently quite pervasive plutocracy must be stopped by means of rigorous antitrust laws, an exponentially progressive taxation of property and a strict absolute limit for the accumulation of wealth and therewith associated power.

A strategy of "division and rule" is essential in this context for the survival of democracy, since it otherwise will be stifled by corruption[103] and an overwhelming influence of lobbyists financed from partly non-transparent sources.
Blatant injustice is the hallmark of current world trade with raw materials as well as with manufactured goods.

[103] Nowadays there exist many legal forms. Just think about quite common lucrative job offers to politicians after their career. Isn't it fairly conceivable that merely such prospects affect them in a corrupting manner already while being in office?

miteinander weiter durchgedacht und auch in neuen spirituellen Formen gelebt werden könnte.
Meine persönlichen Präferenzen gehen in Richtung einer Religionsgemeinschaft oder vielleicht besser einer philosophischen Schule, die einen achtsamen, am Erleben der „Wirklichkeit" orientierten Agnostizismus pflegt. Obgleich darin Meditation ein wichtiges Element bilden sollte, ginge es im Unterschied zum Buddhismus nicht um das Streben nach „Erleuchtung", sondern nur um den bescheidenen Versuch, eine zumindest vorläufig einigermaßen befriedigende innere Haltung sich selbst, anderen und der „Welt" gegenüber zu finden.
Wie in sorgfältiger Wissenschaft sollten kritisch gegeneinander abgewogene Erfahrungen das Fundament jenes Glaubens bilden, welcher jedoch nie als „Wissen" verstanden werden sollte. Das heißt nicht, daß wertvolle Anregungen nicht aus verschiedensten Quellen übernommen werden können. Diese müssen sich jedoch dann in der Prüfung an je eigenen Erfahrungen bewähren, behalten aber selbst im günstigsten Falle stets ihren hypothetischen Charakter.
Zum Programm derartiger Glaubensvereinigungen sollte im Hinblick auf die Umsetzung einer integeren, der Wahrhaftigkeit verpflichteten Lebensgestaltung auch ein

This implies, for example, a deliberate renunciation of unnecessary consumption, which is often just induced by a better sooner than later abolished advertising propaganda or based on an irrational mimetic desire.[95]

To be able to stop the systematical throwaway practice we need an insistent demand for better repairable and recyclable durable consumer goods and a massive campaign against planned obsolescence, which partly in quite subtle form compromises almost all economic supply chains including the B2B-sector.[96]

Another waste of resources concerns the food sector, where large amounts of partly even insalubrious products from a worldwide operating agribusiness and subsequent processing industry are dumped on the market.

[95] cf. Palaver, Wolfgang; René Girard's Mimetic Theory, Michigan State University Press: East Lansing 2013.

[96] cf. Article about "Planned obsolescence" at https://en.wikipedia.org. My knowledge is chiefly based on German literature about and personal insight into this topic.

mit denen die Kosmetik- und Modeindustrie,[102] aber auch Medienkonzerne (durch Magazine, Filme etc.) Geschäfte machen, scheinen mir einem zufriedenstellenden Zusammenleben eher abträglich, auch feministisch geprägte Idealvorstellungen können die Beteiligten überfordern, zumal diese manchmal recht Widersprüchliches beinhalten und kaum einem realistischen Menschenbild (sowohl Männer wie Frauen betreffend) entsprechen.
Als Vorbilder für eine gute Partnerschaft könnten, wenn überhaupt, allenfalls jene älteren Paare dienen, denen es gelungen scheint, einander trotz aller Schwächen und Gegensätze verständnisvoll anzunehmen, und zwar in einer beidseitig fairen Weise, was extrem selten so sein dürfte. Obwohl ich denke, daß heute das Zusammenleben oft zu leichtfertig aufgegeben wird und seitens der Gesellschaft Paartherapien und dergleichen unterstützt werden sollten, kann ein Scheitern von Lebensgemeinschaften nicht ausgeschlossen werden. In manchen Fällen ist eine Trennung einfach das geringere Übel, weshalb ich dafür im Gegensatz zum Standpunkt des Jesus von Nazareth menschlich einigermaßen akzeptable Regelungen für notwendig erachte.

[102] Literaturempfehlung: Freedman, Rita; Die Opfer der Venus, Wilhelm Heyne Verlag GmbH & Co. KG: München 1993.

profiteer,[102] seem to be rather detrimental for a satisfying coexistence, but also feminist ideals can challenge it, since those sometimes contain quite contradictory pipe dreams, incompatible with a realistic view of the (male and female) human condition.

If there exist any plausible examples for good partnerships at all, then those older couples, who in spite of all the foibles and oppositenesses seem to be able to accept one another in a fair bilaterally symmetric way, what certainly only applies to extremely rare cases. Although I think that today partnerships are often abandoned too easily, and couple therapies or other assisting aid should be supported by society, even a failure of long-term relationships cannot be ruled out. In some cases a divorce is simply the lesser evil, and then, contrary to Jesus of Nazareth, I deem humanly acceptable regulations for it necessary.

[102] Recommendation: Freedman, Rita; Beauty Bound, Lexington Books, D. C. Heath and Company: Lexington, Massachusetts 1986.

gesellschaftliches Engagement gehören, etwa für eine nachhaltige Lebensweise und eine Ethik des Mitgefühls.
Dies impliziert beispielsweise ein bewußter Verzicht auf unnötigen Konsum, der oftmals nur durch Werbe-propaganda induziert wurde oder sich aus einem irrationalen mimetischen Begehren speist.[95]
Um die systematische Wegwerfkultur beenden zu können, muß der Forderung nach besser reparaturfähigen und recyclebaren langlebigen Gebrauchsgütern Nachdruck verliehen werden. Es braucht eine massive Kampagne gegen die geplante Obsoleszenz, die teilweise in subtiler Weise praktisch alle wirtschaftlichen Versorgungsketten durchdrungen hat, einschließlich des B2B-Sektors.[96]
Eine weitere Verschwendung von Ressourcen betrifft die Nahrungsmittel. Von einem weltweit agierenden Agro-

[95] Palaver, Wolfgang; René Girards mimetische Theorie, 3. Auflage, LIT-Verlag: Münster u. a. 2008.
[96] vgl. Artikel zu „Geplante Obsoleszenz“ bei https://de.wikipedia.org. Meine Kenntnisse zum Problem der geplanten Obsoleszenz stammen aus der reichhaltigen Literatur (z. B. Eisenriegler, Sepp; Konsumtrottel, edition a: Wien 2016. Kreiß, Christian; Geplanter Verschleiss, Europa Verlag GmbH & Co. KG: Wien u. a. 2014. Schridde, Stefan; Murks? Nein danke!, oekom Verlag: München 2014.) und aus einem vielfältigen persönlichen Einblick in die Materie.

While a reckless exploitation creates massive irreparable "collateral" damages, a non-negligible proportion of the output just ends up in the trash. Therefore nourishment should not be judged only in terms of preventive health care but also in respect of issues concerning ecology, social equity and animal welfare. Local seasonal fruit and vegetables from organic agriculture and a frugal consumption of animal source products from species-appropriate farming should be preferred, besides some fair trade product from abroad.[97]

In the socio-political area, which is vital to our well-being, I sorely miss seminal innovations as a complement to science and engineering. Without accompanying advances in mental and social matters we humans will most probably destroy our own livelihood in the mania of a senseless voracity, while achieving only a comparatively

[97] My information mostly stems from German literature, but there is more than enough material available in English. So nobody has an excuse not to know about the problems or strictly speaking has enough reasons to belief veraciously in justified moral obligations.

Ethnologin in der vorgebrachten Form (wie so manche „evolutionäre" Theorien) eher als Mythos zu betrachten. Sollten sorgfältige empirische Studien an Kleinkindern, die in der von ihr vorgeschlagenen Weise ansonst aber in mit anderen Kindern vergleichbaren Verhältnissen aufgewachsen sind, tatsächlich die prognostizierten Effekte auf deren Lebenseinstellung und Zufriedenheit mit einer beeindruckenden statistischen Signifikanz[101] dokumentieren, so spricht nichts dagegen, Teile aus diesem Konzept vorläufig in die Erziehungsmethoden einzubeziehen. Allerdings wäre auch zu untersuchen welche Elemente sich langfristig wirklich als günstig erweisen und ob nicht eine völlig andere Deutung sinnvoll möglich wäre.

Der Beziehung zwischen den Geschlechtern würde wohl eine Reduktion der Erwartungen auf beiden Seiten gut tun. Nicht nur der Mythos der Romantik und die Rollenbilder,

[101] Zu den Tücken der Statistik vgl. Beck-Bornholdt, Hans-Peter; Dubben, Hans-Hermann; Der Hund, der Eier legt, Rowohlt Taschenbuch Verlag: Reinbeck bei Hamburg 1997/2006. Allerdings diskutieren die Autoren jene grundlegenden Annahmen, die hinter jeder Statistik stehen, wie Zufälligkeit, Verteilungsmodelle, die Sinnhaftigkeit des induktiven Schlusses etc. kaum. Alternative: Bandyopadhyay, Prasanta S.; Forster, Malcolm R.; Philosophy of Statistics, North Holland, Elsevier B.V.: Oxford/Amsterdam/ Burlington 2011.

accompanied by a somewhat mythical appearing "evolutionary" interpretation. However, if accurately designed empirical studies with small children, who are grown up in the way Liedloff proposed, but are comparable to other children otherwise, actually display the prognosticated positive effects in respect of their general happiness with sufficient statistical significance,[101] there is no reason not to include her suggestions tentatively into educational recommendations. However, it also would be necessary to examine painstakingly, which elements really matter and prove beneficial in the long run.

In gender relations both sides would probably benefit from a reduction in expectations. Not only romantic myths and improper role models propagated by media, with which in addition cosmetics and fashion industries

[101] For the philosophical pitfalls concerning statistics cf. Bandyopadhyay, Prasanta S.; Forster, Malcolm R.; Philosophy of Statistics, North Holland, Elsevier B.V.: Oxford/Amsterdam/ Burlington 2011.

business und einer nachfolgenden Verarbeitungsindustrie werden riesige Mengen von teilweise sogar ungesunden Produkten auf den Markt geworfen.
Während die rücksichtslose Ausbeutung von Mensch und Natur massive irreparable Kollateralschäden verursacht, landet ein nicht unerheblicher Anteil des Ausstoßes im Müll. Daher sollte Ernährung nicht nur im Hinblick auf die Gesundheit sondern auch auf ökologische Belange, sozialer Gerechtigkeit und Tierwohl beurteilt werden. Lokales saisonales Obst und Gemüse sowie sparsamer Konsum von Produkten tierischer Herkunft aus artgerechter Haltung sollten bevorzugt werden, neben ein paar ergänzenden Fair Trade Produkten aus der Ferne.[97]
Im für unser Wohlbefinden so wichtigen psychisch-sozialen Bereich fehlen meinem Eindruck nach Innovationen in Ergänzung zur naturwissenschaftlich geprägten Technik, ohne die wir Menschen im Wahn einer sinnlosen Gier unsere eigene Lebensgrundlage zu vernichten scheinen und trotz eines enormen Ressourcen-

[97] Die Literatur zu diesem Thema ist unüberblickbar. Daher hat niemand die Möglichkeit der Ausrede nicht genug Informationen zu haben. Anders ausgedrückt haben wir alle hinreichende Gründe an eine gewisse moralische Verantwortung in diesem Zusammenhang zu glauben.

modest quality of life despite an enormous consumption of resources.[98]

As a somewhat exotic dubious prototype from the realm of pedagogy, I would like to cite “the continuum concept” of Jean Liedloff.[99]

The very idyllic unrealistic sounding observations[100] described by the autodidactic ethnologist are

[98] cf. Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J.; World Happiness Report 2017, Sustainable Development Solutions Network: New York 2017. (http://worldhappiness.report/)

[99] Liedloff, Jean; The Continuum Concept: In Search Of Happiness Lost, The Perseus Books Group: Cambridge, Massachusetts 1985. The chosen example signifies that even theories, which arose in a very questionable manner, may well be justified, if and thus far they prove themselves. Therein I agree with Popper. At the end of Section 3 I had serious problems to vindicate my epistemological position, which contain some “inductive elements”. Just as practiced by Liedloff or some constructivists in their argumentation, I might have resorted to an "evolutionist myth" by concluding from a human tendency to “inductive generalizations” that this practice is justified by an “evolutionary advantage”, which “obviously” helped men to survive. But I refused to do so with good reason.

[100] cf. Edgerton, Robert B.; Sick Societies: Challenging the Myth of Primitive Harmony, The Free Press A Division of Simon & Schuster Inc.: New York 1992.

verbrauchs nur eine dazu vergleichsweise bescheidene Lebensqualität erzielen.[98]

Als etwas exotisches Beispiel aus der Pädagogik sei das Kontinuumskonzept von Jean Liedloff angeführt.[99] Allerdings ist die Interpretation der sehr idyllisch klingenden Schilderungen[100] dieser autodidaktischen

[98] vgl. Helliwell, J.; Layard, R.; Sachs, J.; World Happiness Report 2017, Sustainable Development Solutions Network: New York 2017. (http://worldhapiness.report/)

[99] Liedloff, Jean; Auf der Suche nach dem verlorenen Glück, C. H. Beck’sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck): München 1980/1990. Das gewählte Beispiel bringt auch zum Ausdruck, daß selbst auf sehr fragwürdige Weise entstandene Theorien durchaus eine Berechtigung haben können, falls und soweit sie sich bewähren. In diesem Punkt ist Popper sicherlich zuzustimmen. Übrigens hätte ich am Ende des Abschnittes 3, beim Versuch meine erkenntnistheoretische Position zu rechtfertigen ebenso, wie von dieser Autorin oder einigen Konstruktivisten in ihren jeweiligen Argumentationen praktiziert, auf einen „evolutionstheoretischen Mythos“ zurückgreifen können, indem ich aus der tendenziellen menschlichen Neigung zur induktiven Verallgemeinerung, auf deren entwicklungsgeschichtliche Vorteilhaftigkeit geschlossen hätte. Aber ich habe aus guten Gründen darauf verzichtet.

[100] vgl. Edgerton, Robert B.; Trügerische Paradiese, Ernst Kabel Verlag GmbH: Hamburg 1994.

Die Ausbeutung von Umwelt und Menschen in benachteiligten Regionen der Erde wird früher oder später auch der Mehrzahl der Menschen in den jetzt noch „reichen“ Gesellschaften schaden, weil sie eine Dumpingspirale aus Wettbewerbsgründen und Ressourcenkriege begünstigt.
Letztlich dürfte nur eine kleine durchaus sehr bunte Minderheit profitieren, die zahlenmäßig nur wenige Millionen Personen aus so unterschiedlichen Gruppen, wie Aristokraten, Industriellenfamilien, Emporkömmlingen aus der „New Economy“, Mafiosi, Oligarchen aus dem ehemaligen Ostblock, Ölscheichs, einige Diktatoren und ihre Günstlinge, hochrangige Mitglieder der chinesischen kommunistischen Partei, etc. umfaßt.[104]
Anstatt die Freihandelsideologie weiter zu verfolgen, die in der Wirtschaft teilweise das Recht des Stärkeren in dunkelsten Ausprägungen begünstigt, sollte die

[104] Dies soll auf keinen Fall eine geschlossen operierende weltweite Konspiration andeuten. Im Gegenteil, es gibt ganz offensichtlich wechselnde Koalitionen, die sich gegenseitig heftig bekämpfen. Das einzige, was alle verbindet, ist ihr gemeinsames Interesse, die Mehrheit der anderen Menschen auszubeuten. Es steht also keine geordnete Strategie dahinter, auch wenn einige Gruppen, die WTO, das Weltwirtschaftsforum, den „European Round Table of Industrialists“ etc. etwa für Lobbying- oder Unrechtsetzungszwecke nützen.

high ethical social and ecological minimum standards for all products and services traded within the so-called European Single Market, no matter whether they were produced inside or outside the Union.[105]

The Europeans can not force China or other big players to respect environmental concerns, or employees' and human rights in general, but in turn others should not be allowed to sell goods and services on the European market, that contradict our values frequently invoked in hypocritical speeches. This is not to be understood as a promotion of

[105] In addition to legal minimum regulations Europe-wide acting trade unions should fight for a fairly balanced equalization of wages for all employees of companies active on the so-called Single Market. On the long run this should more and more strictly expanded to all participants of supply chains, irrespective of their location. An African mineworker providing us directly or indirectly with precious raw material should live as good as a German miner. As everybody can see, that would only be affordable, if we reduced our demand. This is another reason for my insistence on ending planned obsolescence.

Gesamteindruckes von der sich mir scheinbar zeigenden Welt vorläufige Meinungen („Hypothesen", oder schärfer ausgedrückt „Vorurteile"). Dies erachte ich auch angesichts der erwähnten Unmöglichkeit eines absolut folgenlosen „Nichthandels" schlicht als eine Lebensnotwendigkeit.

Ich hoffe, daß diese Darstellung meines Ringens um eine tragfähige Lebensgestaltung, trotz aller Mängel, anderen einen kleinen Anstoß gibt, zu etwas, das im Gegenzug wiederum auch mir weiterhilft.

In diesem Zusammenhang möchte ich mich bei all jenen bedanken, die mir durch kritische Anmerkungen bereits geholfen haben, und zwar nicht nur dabei, mißverständliche Formulierungen klarzustellen, sondern auch eindeutige Denkfehler in vorherigen Ausgaben zu revidieren.

sharply expressed "prejudices") about a seemingly revealing world based on my current overall impression. In the face of the unfeasibility of a complete indecisive inactivity, since even just loitering might be a fatal action, I regard this simply as a necessity of life.

I hope that this portrayal of my struggle for a viable form of life, in spite of all the shortcomings, stimulates others in a way, which in turn gives encouragement back to me.

Finally I would like to thank all those, who have helped me by critical feedback, not only to clarify misunderstandings, but also to revise clear mistakes in previous editions.

Europäische Union schrittweise unter Einhaltung gewisser Übergangsfristen hohe soziale und ökologische Mindeststandards für alle Produkte und Dienstleistungen auf dem europäischen Binnenmarkt etablieren, unabhängig davon, ob sie innerhalb oder außerhalb der Union produziert bzw. erbracht werden.[105]
Die Europäer können China oder andere Großmächte nicht zwingen, Umweltschutz oder Arbeitnehmer- bzw. Menschenrechte im Allgemeinen zu achten. Umgekehrt sollten wir aber anderen nicht erlauben, Güter und Dienstleistungen auf dem europäischen Markt anzubieten,

[105] Zusätzlich zu den Mindeststandards sollten europaweit agierende Gewerkschaften für eine fair ausbalancierte Angleichung der Löhne von Beschäftigten aller Unternehmen, die am Binnenmarkt tätig sind, kämpfen. Auf längere Sicht sollte solche Tarife immer strikter auf alle Beteiligten in den Wertschöpfungsketten ausgeweitet werden, unabhängig von ihrem Wohnort. Ein afrikanischer Minenarbeiter, der uns direkt oder indirekt mit wertvollen Rohstoffen versorgt, soll nicht schlechter leben als ein deutscher Bergarbeiter. Wie leicht einzusehen ist, könnten wir uns das nur leisten, wenn wir unseren Verbrauch drastisch reduzieren. Dies ist ein weiterer Grund, weshalb ich auf eine rigorose Beendigung der geplanten Obsoleszenz in all ihren Formen (inklusive der teilweise durch Marketing und Werbung bedingten psychischen Ursachen) dränge.

protectionism, on the contrary the rules should be explicitly formulated in a way so that European exploitations are stopped and really fair terms of trade are implemented.

Sufficient control of compliance on the macroeconomic scale could be gained by random sampling and a whistle-blower system, which facilitates the denunciation of rogue companies among international competitors.
Since average people display both, altruistically social and recklessly selfish features, whose dominance is subject to temporal fluctuations, not to mention the variability within the population, certain rules enforced by the community are indispensable, all the more, as there are smarter and less clever individuals.

Even sometimes glorified societies without money, are applying social mechanisms or, more drastically formulated, leverages, which promote behaviors beneficial to commonweal and sanction all those too detrimental to the community.

widersprüchliche metaphysische „Willensfreiheit“ abgelenkt.
Als kritischer Agnostiker bin ich mir der Fraglichkeit jeder Position bewußt. Im Gegensatz zur Lehre der pyrrhonischen Skepsis halte ich nicht alle Ansichten für „gleich-gültig“. Ich glaube, daß es möglicherweise nicht egal ist, wie ich lebe, und eben darin gründet sich mein Bemühen um eine momentan der sich mir offenbarenden Wirklichkeit (insgesamt) angemessen scheinende Haltung, die ich mit Wahrhaftigkeit bezeichnet habe. Sie unterscheidet sich von einem Zynismus, der verborgen unter dem Deckmantel eines scheinbar interesselosen Relativismus bei Skeptikern oft vorherrscht.
Trotzdem steht mein „wahrhaftiger Glaube“ in der Tradition der antiken Skepsis. Ich habe diese in gewisser Weise an die Spitze getrieben, indem ich aus einer axiomatisch verstandenen Methode eine bloße Glaubensüberzeugung gemacht habe, die selbst immer irgendwie zur Disposition steht. Die Annahme eines Glaubens stellt allerdings eine Art Häresie gegen einen sauberen Skeptizismus dar, nicht die einzige, da ich mir auch gestatte, nicht stets in der unparteiischen Mitte zwischen verschiedenen Überzeugungen zu verharren, was ohnehin unmöglich ist, weil es die absolut neutrale Position oft gar nicht gibt. So bilde ich auf Basis meines momentanen

As a critical agnostic, I am pretty aware of the questionableness of each position. In contrast to the practice of Pyrrhonian skeptics, I am not "indifferent" to all points of view. I belief that it perhaps might makes a difference, in which way I am living. That's why I am striving for attitude, which looks adequate in a comprehensive view of the apparent phenomenal reality. The corresponding mentality I called veraciousness. It significantly differs from a cynicism in the cloak of a lackadaisical relativism prevailing among skeptics.

Nevertheless, my approach stands in the tradition of ancient skepticism. In a way I have carried it to the extreme, by deliberately abandoning a quasi unquestionable axiomatical skeptical method in favor of a mode of action based on nothing else than mere belief, which is always at least somewhat precarious. The adoption of believing is a heresy against pure skepticism, but not my only one, since I am allowing myself, not to remain persistently in an impartial middle between different convictions, which is impossible anyway, because the absolutely neutral position often does not exist. So I am forming provisional opinions ("hypotheses", or more

die unseren in heuchlerischen Sonntagsreden oft beschworenen Werten widersprechen. Dies ist jedoch nicht als Befürwortung eines neuen eigennützigen Protektionismus zu verstehen, vielmehr sollten die Regeln so formuliert werden, daß die europäische Ausbeutung des Rests der Welt gestoppt und wirklich gerechte Tauschverhältnisse implementiert werden.
Die dazu erforderliche Kontrolle könnte sich auf Stichproben und ein System, das fairen Mitanbietern auf dem Weltmarkt erleichtert, schwarze Schafe zu melden, beschränken.
Da durchschnittliche Menschen sowohl altruistisch-soziale als auch egoistisch-rücksichtslose Züge aufweisen, deren Dominanz zeitlichen Schwankungen unterliegt, ganz zu schweigen von der charakterlichen Variabilität in einer Gesamtbevölkerung, sind vom Gemeinwesen vorgegebenen und mit geeigneten Mitteln durchgesetzte Spielregeln unabdingbar, zumal es, wie bereits angedeutet, Schlauere und weniger Schlaue gibt.
Selbst in manchmal verklärt dargestellten Gesellschaften ohne Geldwesen existieren soziale Mechanismen oder drastischer formuliert Druckmittel, die der Gemeinschaft dienendes Verhalten fördern, zu sehr abträgliches aber sanktionieren.

In all areas concerning the protection of employees or consumers, education, health care, the old-age pension scheme, etc. polity should always take care that cunning individual actors do not disproportionately fleece others, thus ensuring at least a certain minimum of the fundamental equality of all people with regard to justice and dignity.

After all, nobody knows, whether he or she will not need such support tomorrow.[106] As proved by sufficient evidence in history we can not rely on a mysterious "invisible hand". Rather, a society's majority possibly assisted by democratically legitimated politicians[107] must

[106] Moreover, a lack of public health care and old-age pension funded by societal solidarity induces an increased desire for a high number of children to secure family support and sustenance in lieu of it. Therefore not only the individual's well-being depends on the global establishment of social institutions for a solidary reduction of personal risks in life, but the survival of mankind at all. If social security is kept being denied to a large part of humanity, the world population will continue to grow until it collapses by the means of resource wars and other disasters. A certain degree of prosperity empirically has proven to be a human means of reducing the birth rate.

[107] I am in favor of direct democracy similar to Switzerland, but prior to its implementation a real democratic, low-threshold and equally fair access to media enabling a well-balanced debate

Rechtswissenschaften, aber auch Soziologie, Psychologie etc. auf universitärer Ebene) unterworfen werden.

Erst nach einer Läuterung durch eine derartige Debatte, die zahlreiche Argumente pro und kontra vieler Alternativen und Details ins Bewußtsein treten ließe, könnten daraus resultierende Entwürfe von der Allgemeinbevölkerung oder einem „Konvent“ sinnvoll gegeneinander abgewogen werden. Selbst dann ist natürlich nicht garantiert, daß keine massiven Fehlentscheidungen auftreten, die bald wieder revidiert werden müssen.

Die hier vertretene wachsam-kritische Lebenshaltung ist somit auch wesentlich für die Erhaltung der Freiheit, im Sinne einer emanzipatorischen Behauptung gegenüber unfairen Manipulationen durch den „Willen“ anderer. Diese Freiheit bildet aber die Grundlage und ein Ziel der allgemeinen Erklärung der Menschenrechte.[109]

Von einem solchen sinnvollen Begriff der Freiheit, die nicht zuletzt auch durch einen Mißbrauch neuro-wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in Gefahr geraten könnte, wird durch die Diskussion über die

[109] Resolution 217 A (III) der UN-Generalversammlung vom 10. Dezember 1948.

Only after a refinement by such a debate, which should raise numerous arguments pro and contra alternatives and details, the resulting improved drafts could be a reasonable basis for decisions by the constituents or a "convent of representatives". Even then, of course, it is not guaranteed that there will no massive mistakes, which need to be revised soon.

The vigilant critically questioning way of life, presented here, is also essential for the preservation of freedom, in the sense of an emancipatory assertion against unfair manipulations by somebody else's "will". Liberty forms the basis and one aim of the Universal Declaration of Human Rights.[109]
The discussions about the contradictory metaphysical "free will" distracts from such a meaningful concept of freedom, which might be jeopardized by an abuse of neuroscientific research results, as well.

[109] United Nations; International Bill of Human Rights: Universal Declaration of Human Rights, General Assembly, 183rd plenary meeting, Resolution A/RES/217: Paris Dec. 10th, 1948.

In allen Bereichen, ob in Arbeitnehmer- und Konsumentenschutzbelangen, in der Bildung oder in der Gesundheits- und Altersversorgung, sollte das Gemeinwesen stets darauf achten, daß einzelne Akteure andere nicht unmäßig übervorteilen, und so die grundsätzliche Gleichheit aller Menschen in bezug auf Recht und Würde einigermaßen gewahrt bleibt.
Schließlich weiß niemand, ob er oder sie nicht schon morgen selbst eines solchen Beistandes bedarf.[106] Auf eine mysteriöse „unsichtbare Hand“ ist dabei, wie in der Vergangenheit zu beobachten war, keinerlei Verlaß. Vielmehr muß eine demokratisch legitimierte und damit der Mehrzahl der Gesellschaftsmitglieder verpflichtete Politik[107] die Spielregeln ständig aus der Erfahrung

[106] Da zum Beispiel eine fehlende Gesundheits- und Altersversorgung einen erhöhten Kinderwunsch induziert, hängt nicht nur das schicksalhafte Wohlergehen des Einzelnen sondern das Überleben der Menschheit von der weltweiten Etablierung gesellschaftlicher Einrichtungen zur solidarischen Risikominderung ab. Sollte einem Großteil der Menschheit weiterhin eine gewisse soziale Absicherung verwehrt bleiben, so wird die Weltbevölkerung bis zum Kollaps durch Ressourcenkriege etc. weiterwachsen. Ein gewisses Wohlstandsniveau hat sich empirisch als humanes Mittel zur Reduktion der Geburtenrate bewährt.

[107] Ich bin ein grundsätzlicher Befürworter der direkten

continually adapt the rules in economy and elsewhere guided by experience, in order to counteract undesirable developments.
The construction of serious alternatives to the un-sustainable present political and economic system would require some arduous efforts in the fashion of scientific strategies, which always attempt to prove new hypotheses on hard empirical findings.[108]
First of all, visionary models have to be reformulated in concrete bills and subjected to an in-depth controversial interdisciplinary discussion (not least at university level involving experts of economics and jurisprudence, but also sociology, psychology, etc.).

---

should be guaranteed. Nowadays plebiscites are too much susceptible to manipulations by influential wealthy minorities.

[108] The failure of the so-called counterculture of the 1960s till mid-1970s should be a warning. That "culture" was characterized by irrational romantic illusions, drugs and inconsistencies. Thus it laid the foundation of the later triumph of neoliberalism, which in contrast to its name is just about to destroy most people's liberty.

heraus neu anpassen, um Fehlentwicklungen entgegenzutreten.

Der Aufbau einer wirklich seriösen Alternative zum unhaltbaren jetzigen System bedürfte also einiger Knochenarbeit nach dem Beispiel einer naturwissen-schaftlichen Vorgangsweise, die Neuansätze stets an empirischen Befunden zu prüfen sucht.[108]
Vor allem müßten aus politischen Visionen zuerst konkrete exakt ausformulierte Gesetzesvorschläge erstellt und diese einer strengen kontroversiellen interdis-ziplinären Diskussion (von Experten der Wirtschafts- und

---

Demokratie nach Schweizer Vorbild. Aber vor deren Einführung müßte ein demokratischer, niederschwelliger und fair gewichteter Zugang zu den Medien für alle garantiert sein, damit eine ausgewogene Debatte über Abstimmungsinhalte sichergestellt ist. Heutzutage wären Plebiszite zu sehr den Manipulationen einflußreicher wohlhabender Minderheiten ausgesetzt.

[108] Das Scheitern der Gegenkulturbewegungen in den 1960er bis Mitte 1970er Jahren sollte eine deutliche Warnung sein. Diese waren von irrationalen romantischen Illusionen, Drogen und inneren Widersprüchlichkeiten (gerade auch in Bezug zum Konsumismus) gekennzeichnet. All das legte das Fundament für den folgenden Triumph des sogenannten Neoliberalismus, der im Widerspruch zu seinem Namen gerade dabei ist, die Freiheit der meisten Menschen zu zerstören.